

## 请购单

项目编号	303017D0301
文件编号	50-01-QG-L2-020
版本号	C0.0
页数	第 1 页 共 13 页

工厂(公司)名称:	茂名港长兴石化储运有限公司		
项目名称	茂名港博贺新港区东区化工码头附属设施项目		
单元名称	油品罐区罐组一	单元号	0301
材料、设备名称	音叉液位开关	项目地点	茂名港博贺新港区
询价本请购单___至___页所列材料		专业	自控

### 询价设备概况:

序号	设备名称	物资描述 (主要技术参数、规格型号、材质等)	数量	单位
1	音叉液位开关	过程接口: ANSI300Lb 2" RF、接点输出、24VDC供电、四线制、隔爆型	12	台

附件:

- 1、询价材料/设备清单  
见材料/设备清单 (无)
- 2、适用的数据表文件 见 “音叉式液位开关规格书50-01/L43”
- 3、适用的图纸文件 “无”
- 4、适用的技术说明文件 “无”
- 5、其它 “无”

备注:



C0.0	2024.05					
版本号	日期	编制	校核	审核	专业负责人	描述



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 2 页 共 13 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11001C	45-01/03
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1101	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-01/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 3 页 共 13 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11002C	45-01/03
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1102	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-01/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 4 页 共 13 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11003C	45-01/04
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1103	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:

 洛石石化 工程设计有限公司		<b>音叉式液位开关规格书</b> <b>VIBRATION LEVEL SWITCH</b> <b>SPECIFICATION</b>		项目文件号	专业文件号	Rev.	
				LPDC	303017D0301	50-01/L43	
				顾客要求			
				设计阶段	详细设计	第 5 页 共 13 页	
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关			
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11004C	45-01/04		
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1104	内浮顶		
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l				
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm			
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油			
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740			
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压			
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40			
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)				
	11						
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式			
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)			
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm			
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C					
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm			
	17	调整范围 Adjustable Range mm					
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF			
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS		
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS			
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE			
	22	延伸管 Extention Tube		不带			
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准			
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金			
	25						
26							
27							
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器			
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A		
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出			
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action					
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)		
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66		
	34						
	35						
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证			
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.				
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置			
	39			四线制、24V DC供电			

说明 Note:

 洛石石化 工程设计有限公司		<b>音叉式液位开关规格书</b> <b>VIBRATION LEVEL SWITCH</b> <b>SPECIFICATION</b>		项目文件号	专业文件号	Rev.	
				LPDC	303017D0301	50-01/L43	
				顾客要求			
				设计阶段	详细设计	第 6 页 共 13 页	
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关			
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11005C	45-01/05		
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1105	内浮顶		
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l				
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm			
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	柴油			
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	840			
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压			
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40			
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)				
	11						
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式			
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)			
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm			
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C					
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm			
	17	调整范围 Adjustable Range mm					
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF			
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS		
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS			
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE			
	22	延伸管 Extention Tube		不带			
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准			
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金			
	25						
26							
27							
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器			
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A		
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出			
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action					
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)		
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66		
	34						
	35						
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证			
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.				
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置			
	39			四线制、24V DC供电			

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-01/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 7 页 共 13 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11006C	45-01/05
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1106	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	柴油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	840	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号	专业文件号	Rev.
LPDC	303017D0301	50-01/L43
顾客要求		
设计阶段	详细设计	第 8 页 共 13 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11007C	45-01/06
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1107	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	柴油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	840	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
25					
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

	项目文件号	专业文件号	Rev.
LPDC	303017D0301	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 9 页 共 13 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11008C	45-01/06
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1108	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	795	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 10 页 共 13 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11009C	45-01/07
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1109	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	795	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-01/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 11 页 共 13 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11010C	45-01/07
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1110	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	795	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:

 洛阳石化 工程设计有限公司		<b>音叉式液位开关规格书</b> <b>VIBRATION LEVEL SWITCH</b> <b>SPECIFICATION</b>		项目文件号	专业文件号	Rev.	
				LPDC	303017D0301	50-01/L43	
				顾客要求			
				设计阶段	详细设计	第 12 页 共 13 页	
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关			
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11011C	45-01/08		
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1111	内浮顶		
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l				
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm			
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤			
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m <sup>3</sup>	下部介质密度 Lower Density	795			
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压			
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40			
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm <sup>2</sup> /s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)				
	11						
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式			
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)			
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm			
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C					
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm			
	17	调整范围 Adjustable Range mm					
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF			
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS		
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS			
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE			
	22	延伸管 Extention Tube		不带			
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准			
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金			
	25						
26							
27							
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器			
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A		
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出			
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action					
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)		
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66		
	34						
	35						
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证			
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.				
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置			
	39			四线制、24V DC供电			

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 13 页 共 13 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-11012C	45-01/08	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1112	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	795		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制、24V DC供电		

说明 Note:

## 请购单

项目编号	303017D0301
文件编号	50-02-QG-L2-018
版本号	C0.0
页数	第 1 页 共 11 页

工厂(公司)名称:	茂名港长兴石化储运有限公司		
项目名称	茂名港博贺新港区东区化工码头附属设施项目		
单元名称	油品罐区罐组二	单元号	0301
材料、设备名称	音叉液位开关	项目地点	茂名港博贺新港区
询价本请购单__至__页所列材料		专业	自控

### 询价设备概况:

序号	设备名称	物资描述 (主要技术参数、规格型号、材质等)	数量	单位
1	音叉液位开关	过程接口: ANSI300Lb 2" RF、接点输出、24VDC供电、四线制、隔爆型	10	台

附件:

1、询价材料/设备清单

见材料/设备清单 (无)

2、适用的数据表文件 见“音叉式液位开关规格书50-02/L43”

3、适用的图纸文件 “无”

4、适用的技术说明文件 “无”

5、其它 “无”

备注:

C0.0	2024.05					
版本号	日期	编制	校核	审核	专业负责人	描述



 洛石石化 工程设计有限公司		<b>音叉式液位开关规格书</b> <b>VIBRATION LEVEL SWITCH</b> <b>SPECIFICATION</b>		项目文件号	专业文件号	Rev.	
				LPDC	303017D0301	50-02/L43	
				顾客要求			
				设计阶段	详细设计	第 2 页 共 11 页	
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关			
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12001C	45-02/02		
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1201	内浮顶		
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l				
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm			
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油			
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740			
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压			
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40			
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)				
	11						
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式			
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)			
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm			
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C					
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm			
	17	调整范围 Adjustable Range mm					
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF			
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS		
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS			
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE			
	22	延伸管 Extention Tube		不带			
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准			
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金			
	25						
26							
27							
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器			
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A		
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出			
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action					
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)		
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66		
	34						
	35						
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证			
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.				
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置			
	39			四线制、24V DC供电			

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 3 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12002C	45-02/03
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1203	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:

 洛阳石化 工程设计有限公司		音叉式液位开关规格书 VIBRATION LEVEL SWITCH SPECIFICATION		项目文件号		专业文件号		Rev.		
				LPDC		303017D0301		50-02/L43		
				顾客要求						
				设计阶段		详细设计		第 4 页 共 11 页		
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关						
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12003C	45-02/04					
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1205	内浮顶					
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l							
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm						
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	汽油						
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	740						
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压						
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40						
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)							
	11									
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式						
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)						
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm						
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C								
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm						
	17	调整范围 Adjustable Range mm								
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF						
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS					
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS						
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE						
	22	延伸管 Extention Tube		不带						
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准						
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金						
	25									
26										
27										
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器						
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A					
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出						
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action								
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)					
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66					
	34									
	35									
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证						
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.							
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置						
	39			四线制、24V DC供电						
说明 Note:										



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 5 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12004C	45-02/05
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1202	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	二甲苯	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	876	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-02/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 6 页 共 11 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12005C	45-02/05
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1204	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	二甲苯	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	876	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 7 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12006C	45-02/06	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1206	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲苯		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	864		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制、24V DC供电		

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-02/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 8 页 共 11 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12007C	45-02/06
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1208	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲苯	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	864	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0301

50-02/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 9 页 共 11 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12008C	45-02/09
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1207	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	乙醇	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	790	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 10 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12009C	45-02/10
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1209	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	乙醇	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	790	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std./Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16.5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制、24V DC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0301	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 11 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0301-LS-12010C	45-02/10	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0301-TK-1210	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	乙醇		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	790		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制、24V DC供电		

说明 Note:

 洛阳石化 工程设计有限公司	<h1>请 购 单</h1>	项目编号	303017D0302
		文件编号	50-01-QG-L2-021
		版本号	C0.0
		页 数	第 1 页 共 17 页

工厂(公司)名称:	茂名港长兴石化储运有限公司		
项目名称	茂名港博贺新港区东区化工码头附属设施项目		
单元名称	化工品罐区罐组一	单元号	0302
材料、设备名称	音叉液位开关	项目地点	茂名港博贺新港区
询价本请购单__至__页所列材料		专业	自控

**询价设备概况:**

序号	设备名称	物资描述 (主要技术参数、规格型号、材质等)	数量	单位
1	音叉液位开关	过程接口: ANSI300Lb 2" RF、接点输出、24VDC供电、四线制、隔爆型	16	台

附件:

- 1、询价材料/设备清单  
见材料/设备清单 (无)
- 2、适用的数据表文件 见“音叉式液位开关规格书50-01/L43”
- 3、适用的图纸文件 “无”
- 4、适用的技术说明文件 “无”
- 5、其它 “无”

备注:



C0.0	2024.05	朱红英	秦尚军	秦尚军		
版本号	日期	编制	校核	审核	专业负责人	描述



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 2 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21001C	45-01/02
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2101	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丙酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	769	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0302

50-01/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 3 页 共 17 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21002C	45-01/03
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2102	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丙酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	769	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点 形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 4 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21003C	45-01/04
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2103	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丙酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	769	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点 形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:

 洛石石化 工程设计有限公司		<b>音叉式液位开关规格书</b> <b>VIBRATION LEVEL SWITCH</b> <b>SPECIFICATION</b>		项目文件号	专业文件号	Rev.	
				LPDC	303017D0302	50-01/L43	
				顾客要求			
				设计阶段	详细设计	第 5 页 共 17 页	
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关			
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21004C	45-01/05		
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2104	内浮顶		
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l				
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm			
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丙酮			
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	769			
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压			
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40			
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)				
	11						
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式			
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)			
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm			
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C					
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm			
	17	调整范围 Adjustable Range mm					
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF			
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS		
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS			
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE			
	22	延伸管 Extention Tube		不带			
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准			
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金			
	25						
26							
27							
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器			
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A		
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出			
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action					
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)		
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66		
	34						
	35						
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证			
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.				
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置			
	39			四线制, 24VDC供电			

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 6 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21005C	45-01/06
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2105	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	MTBE	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	719	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:

 洛石石化 工程设计有限公司		<b>音叉式液位开关规格书</b> <b>VIBRATION LEVEL SWITCH</b> <b>SPECIFICATION</b>		项目文件号	专业文件号	Rev.	
				LPDC	303017D0302	50-01/L43	
				顾客要求			
				设计阶段	详细设计	第 7 页 共 17 页	
概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关			
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21006C	45-01/07		
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2106	内浮顶		
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l				
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm			
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	MTBE			
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	719			
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压			
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40			
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)				
	11						
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式			
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)			
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm			
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C					
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm			
	17	调整范围 Adjustable Range mm					
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF			
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS		
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS			
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE			
	22	延伸管 Extention Tube		不带			
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准			
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金			
	25						
26							
27							
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器			
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A		
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出			
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action					
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)		
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66		
	34						
	35						
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证			
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.				
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置			
	39			四线制, 24VDC供电			
说明 Note:							



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号	专业文件号	Rev.
LPDC	303017D0302	50-01/L43
顾客要求		
设计阶段	详细设计	第 8 页 共 17 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21007C	45-01/08
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2107	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	MTBE	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	719	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 9 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P &ID No.	0302-LS-21008C	45-01/09
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2108	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	MTBE	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	719	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号	专业文件号	Rev.
LPDC	303017D0302	50-01/L43
顾客要求		
设计阶段	详细设计	第 10 页 共 17 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21009C	45-01/10
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2109	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	环己酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	929	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 11 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21010C	45-01/11
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2110	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	环己酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	929	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 12 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21011C	45-01/12
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2111	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	环己酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	929	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0302

50-01/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 13 页 共 17 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21012C	45-01/13
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2112	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	环己酮	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	929	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 14 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21013C	45-01/14	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2113	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丁酮		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	783		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 15 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21014C	45-01/15	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2114	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丁酮		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	783		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 16 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21015C	45-01/16	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2115	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丁酮		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	783		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-01/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 17 页 共 17 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-21016C	45-01/17	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2116	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	丁酮		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	783		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
25						
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note:

 洛阳石化 工程设计有限公司	<h1>请 购 单</h1>	项目编号	303017D0302
		文件编号	50-02-QG-L2-020
		版本号	C0.0
		页 数	第 1 页 共 11 页

工厂(公司)名称:	茂名港长兴石化储运有限公司		
项目名称	茂名港博贺新港区东区化工码头附属设施项目		
单元名称	化工品罐区罐组二	单元号	0302
材料、设备名称	音叉液位开关	项目地点	茂名港博贺新港区
询价本请购单__至__页所列材料		专业	自控

**询价设备概况:**

序号	设备名称	物资描述 (主要技术参数、规格型号、材质等)	数量	单位
1	音叉液位开关	过程接口: ANSI300Lb 2" RF、接点输出、24VDC供电、四线制、隔爆型	10	台

附件:

1、询价材料/设备清单

见材料/设备清单 (无)

2、适用的数据表文件 见“音叉式液位开关规格书50-02/L43”

3、适用的图纸文件 “无”

4、适用的技术说明文件 “无”

5、其它 “无”

备注:



C0.0	2024.05	朱红英	森尚	森尚		
版本号	日期	编制	校核	审核	专业负责人	描述



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 2 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P &ID No.	0302-LS-22001C	45-02/02
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2201	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	795	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 3 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-22002C	45-02/03
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2202	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	航煤	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	795	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 4 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P &ID No.	0302-LS-22003C	45-02/04	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2203	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	柴油		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	840		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 5 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-22004C	45-02/05
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2204	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	柴油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	840	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 6 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-22005C	45-02/06
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2205	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	柴油	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	840	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0302

50-02/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 7 页 共 11 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P &ID No.	0302-LS-22006C	45-02/07
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2206	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲醇	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	775	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点 形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 8 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-22007C	45-02/08
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2207	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲醇	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	775	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC

303017D0302

50-02/L43

顾客要求

设计阶段

详细设计

第 9 页 共 11 页

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关	
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-22008C	45-02/09
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2208	内浮顶
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l		
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm	
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲醇	
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	775	
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压	
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40	
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)		
	11				
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式	
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)	
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm	
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C			
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm	
	17	调整范围 Adjustable Range mm			
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF	
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS	
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE	
	22	延伸管 Extention Tube		不带	
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准	
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金	
	25				
26					
27					
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器	
	29	接点 形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出	
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action			
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66
	34				
	35				
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证	
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.		
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置	
	39			四线制, 24VDC供电	

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 10 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P &ID No.	0302-LS-22009C	45-02/10	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2209	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲醇		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	775		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT (F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note:



洛石石化  
工程设计有限公司

音叉式液位开关规格书  
VIBRATION LEVEL SWITCH  
SPECIFICATION

项目文件号

专业文件号

Rev.

LPDC	303017D0302	50-02/L43	
顾客要求			
设计阶段	详细设计	第 11 页 共 11 页	

概况 General	1	仪表名称 Instrument Name		音叉式液位开关		
	2	位号 Tag Number	流程图号 P & ID No.	0302-LS-22010C	45-02/11	
	3	检测位置 Service	容器类型 Vessel Type	0302-TK-2210	内浮顶	
	4	容器等级 Vessel Class	容器材质 Vessel Mat'l			
	5	法兰管嘴长度 Nozzel Length		200mm		
操作条件 Process Condition	6	上部介质名称 Upper Fluid	下部介质名称 Lower Fluid	甲醇		
	7	上部介质密度 U. Density Kg/m3	下部介质密度 Lower Density	775		
	8	操作压力 Oper.Press.Mpa (G)	设计压力 Des.Press.Mpa (G)	常压		
	9	操作温度 Oper. Temp. °C	设计温度 Des. Temp. °C	40		
	10	运动粘度 Kin. Visc. (mm2/s)	动力粘度 Dyn. Cisc. (mPa. s)			
	11					
本体 Body & Cage	12	类型 Type		音叉式		
	13	安装方式 Mounting Style		法兰连接 (侧置)		
	14	重复性 Repeatability		不大于±2mm		
	15	适用温度 Allow Work. Temp. °C				
	16	插入长度 Insert Length mm		不大于180mm		
	17	调整范围 Adjustable Range mm				
	18	过程接口连接规格 Conn. Size/Flg. Std. /Rating/Facing		2" ANSI 300 RF		
	19	法兰标准 Flg. Std	法兰材质 Flange Mat'l	ASME B16. 5	304 SS	
	20	探头材质 Vibrating Probe Mat'l		316 SS		
	21	涂层材质 Coating Mat'l		PTFE		
	22	延伸管 Extention Tube		不带		
	23	其他接液部件材质 Wetted Parts Mat'l		制造厂标准		
	24	壳体材质 Housing Mat'l		低铜铝合金		
	25					
26						
27						
开关 Switch	28	开关类型 Switch Type	开关数量 Switch Qt' y	继电器		
	29	接点形式 Contac Form	接点容量 Contac Capacity	DPDT	24V DC, 2A	
	30	开关1触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action		正常NC, 超限NO; 故障时高位输出		
	31	开关2触点动作及故障安全输出 Switch 1 Contact Action				
	32	电源 Power Supply	电气连接 Elec. Conn.	24V DC	NPT(F) 1/2 (2个)	
	33	防爆等级 Explosion Proof	防护等级 Enclosure Protection	Ex db IIB T4 Gb	IP66	
	34					
	35					
其他 Miscell	36	推荐制造商 Manufacturer		SIL2级或以上认证		
	37	型号 Model	请购单号 Requisition No.			
	38	浪涌保护器 Surge Protection Device		带, 内置		
	39			四线制, 24VDC供电		

说明 Note: