

福建省东南电化股份有限公司  
烧碱液氯储槽系统升级改造项目压力变送器、液位计、液位  
开关采购

压力变送器、液位计、液位开关  
技术规格书

招标编号：

招标人：福建省东南电化股份有限公司

日期：2019年6月16日



## 目 录

- 1、 总则
- 2、 技术要求
- 3、 投标文件要求
- 4、 工程技术服务
- 5、 供货范围
- 6、 交货期
- 7、 设计、制造、检验、安装、测试、验收采用的主要标准。

附件一 仪表索引

附件二 仪表数据表

## 1、 总则

本技术规格书适用于福建东南电化股份有限公司烧碱液氯储槽系统升级改造项目变送器、液位计采购的设计文件和技术要求。

1.1 本规格书提出的是最低限度的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用标准，投标方应提供一套满足本规格和所列标准要求的高质量产品及相应服务，技术规格书和数据表中的任何疏漏不应成为供货商提供不合格产品的借口。所提供的产品应是技术上成熟先进的产品；所有的产品必须是全新的，招标方不接受修复的产品；所有产品不得转包或贴牌。

1.2 如果投标方未以书面形式对本规格书提出异议，则意味着投标方提供的压力变送器及液位计满足了本规格书和有关工业标准的要求。如有异议，不管多么微小，都应在投标书中以“对规格书的意见和同规格书的差异”为标题的专门章节中加以详细表明。

1.3 本规格书所使用的标准如遇与投标方所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求，选型错误由投标方负责。

1.4 只有招标方有权修改本规格书。经买卖双方协商，最终确定的技术协议应作为合同的一个附件，并与合同文件有相同的法律效力。

1.5 在签订合同后，招标方有权提出因标准、规范和规程发生变化而产生的一些修订要求，具体事宜由双方共同协商确定。

1.6 投标方提供的设备应在同类装置上有 500 台以上并运行超过 5 年，以证明安全可靠。

1.7 投标方应对产品进行分项报价（每台仪表需单独报价）。

## 2、 技术要求

必须满足仪表数据表的要求，所供仪表必须具有 SIL2 及以上认证。

详见附件 雷达液位计《仪表数据表》

音叉式液位开关《仪表数据表》

压力变送器《仪表数据表》

## 3、 投标文件要求

所有文件及图纸应注明项目名称、项目号、设备位号以及设备名称。

投标文件中应至少包括以下文件：

- 1) 该产品在国内相似工况的成功应用业绩（至少 3 家 3 年以上使用期的业绩），给出使用方出具的有效证明（包括开车使用情况及联系电话、人名、职务），提供虚假业绩将视为废标；
- 2) 有效的产品制造厂的授权书；
- 3) **必须填写供货一览表，包括以下内容：位号、型号、规格、测量范围、接液部件材质、安装方式、法兰标准、防爆等级、防护等级、精度、出场编号等。**
- 4) 变送器、液位计选项说明；
- 5) 变送器、液位计详细结构图及各部件材质说明；
- 6) 每种规格变送器、液位计的安装要求及图纸；
- 7) 设计、制造、检验、测试、验收采用标准规范清单；
- 8) 用于安装、调试的备品备件清单；
- 9) 厂商资质证明(含质量保证体系)；
- 10) 厂商资料(包括厂商样本、产品原产地证明、业绩表、财务状况等)；
- 11) 选型样本（纸质和电子版各一份)；
- 12) SIL2 认证的证书。

注意事项：投标方应在投标文件中对其工作和供货范围进行更加详细的说明。不包括以上文件的投标将被视为部分报价，并将可能导致招标方和设计院在评标过程中予以废标。

#### 4、 工程技术服务

- 1) 供方派员指导现场安装，并配合试运行。
- 2) 供方所提供的设备材料应包括设备运行、维护、调校的说明书，并对需方人员进行培训，提供详细的培训资料。
- 3) 如果现场需要，供方能 48 小时内赶到现场并及时处理出现的任何问题。
- 4) 装箱运输的成套附件，采用同等条件进行包装。
- 5) 装箱的技术条件有：出厂合格证、安装使用说明书、装箱单。装箱单上并应注明：制造厂名称和地址、产品名称和型号、装箱数量、装箱日期、装箱人工号等。
- 6) 包装箱内装入的零部件必须有明显的标记与标签，注明部件号、编号、名称及数量，标签所标内容应与装箱单一致。

- 7) 供方保证所提供的设备满足本装置安全、可靠运行的要求，并对液位计、变送器的设计、制造、供货、实验、装箱、发运、运行调试等过程全面负责。
- 8) 质保期应在投入运行及验收后的 12 个月内或发货后 24 个月内，质保期内产品出现质量问题，由供方处理或重新配供。
- 9) 供方在中国内地必须具有支持该设备的技术维修服务中心，以便及时为保证设备连续运行服务。

## 5、 供货范围

投标方提供的 3 台智能型雷达液位计、3 台导波雷达液位计、3 台音叉式液位开关、9 台压力变送器（共 18 台）及其附件，以仪表数据表为基础，根据招标方需要提供变送器、液位计资料并对其选型和产品质量负责，严格按照仪表数据表供货。

## 6、 交货进度

- 1) 设备的交货进度要满足工程安装进度的要求。
- 2) 备品备件、随机资料、专用工具随液位计、变送器一起供货。
- 3) 交货时间：合同签订后三个月到货
- 4) 交货地点：福清江阴工业集中区福建东南电化新厂区装置现场。

## 7、 设计、制造、检验、安装、测试、验收采用的主要标准。

按照技术要求择优选用国标、部标、行业标准，对国外引进的材料，参照国际标准或引进的标准。

GB50058—92 《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》

HG/T20636—20639—98 《化工装置自控工程设计规定》

HG/T20507—2000 《自动化仪表选型设计规定》

HG/T20509—2000 《仪表供电设计规定》

HG/T20592—2009 《钢制管法兰（PN 系列）》

相关标准：

ASME 美国机械工程师协会

ASTM 美国材料试验协会

ANSI 美国国家标准化组织

HG/T 中国国家化工标准

API 美国石油学会

MSS 美国阀门协会

IEC 国际电工委员会

ISA 美国仪表协会

CGA 压缩气体协会

ANSI:

B16.34: 《法兰、螺纹和焊接端连接的阀门》标准

HG/T:

20592—2009 《钢制管法兰（PN 系列）》

API:

STD607: 防火测试标准

IEC:

60529: 仪表防护等级规定

## 附件一 仪表索引

## 智能型雷达液位计索引

序号	仪表位号	用途	数量
1	300LT-0101A	液氯储罐 300V0703A 液位	1 台
2	300LT-0102A	液氯储罐 300V0703B 液位	1 台
3	300LT-0103A	液氯储罐 300V0703C 液位	1 台
			共 3 台

## 导波雷达液位计索引

序号	仪表位号	用途	数量
1	300LT-0101B	液氯储罐 300V0703A 液位	1
2	300LT-0102B	液氯储罐 300V0703B 液位	1
3	300LT-0103B	液氯储罐 300V0703C 液位	1
			共 3 台

## 音叉式液位开关索引

序号	仪表位号	用途	数量
1	300LT-0101	液氯储罐 300V0703A 液位	1
2	300LT-0102	液氯储罐 300V0703B 液位	1
3	300LT-0103	液氯储罐 300V0703C 液位	1
			共 3 台

## 压力变送器索引

序号	仪表位号	用途	数量
1	300PT-0101A/B/C	液氯储罐 300V0703A 压力	3
2	300LT-0102A/B/C	液氯储罐 300V0703B 压力	3
3	300LT-0103A/B/C	液氯储罐 300V0703C 压力	3
			共 9 台



## 附件二 仪表数据表