


<div></div> <div>中国石油天然气管道工程有限公司</div> <div>China Petroleum Pipeline Engineering Corporation</div> <div>工程设计综合甲级证书编号 A113016099</div> <div>工程勘察综合甲级证书编号 B113016099</div>	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
	延 113-延 133 井区产能建设地面集输工程	版 次：0
		阶 段：初步设计
		第 1 页 共 7 页


电火花间隙技术规格书

0	供审批	马伟刚	付伟	郑安升	2023-06
A	供审查	马伟刚	付伟	郑安升	2023-05
版次	说明	编制	校对	审核	日期

 中国石油天然气管道工程有限公司 China Petroleum Pipeline Engineering Corporation	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
		第 2 页 共 7 页

目 录

1	范围	3
2	名词定义	3
3	项目总体要求	3
4	采用规范、标准及法规	4
5	供货范围及界面	4
6	技术要求	4
7	检验	5
8	标志	6
9	包装和运输	6
10	提交文件	6
11	技术服务	6
12	验收	7
13	售后服务	7
14	保证和担保	7

 中国石油天然气管道工程有限公司 China Petroleum Pipeline Engineering Corporation	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
		第 3 页 共 7 页

1 范围

本文件规定了延 113-延 133 井区产能建设地面集输工程电火花间隙在设计、材料、制造、检验、运输和验收等方面的最低要求。

2 名词定义

本技术规格书用到的名词定义如下：

业主：项目投资人或使用单位。

采购方：业主委托的采购单位或管理单位。

设计：承担项目工程设计任务的设计公司或组织。

供货商：是指按照本技术规格书的要求为业主设计、制造、提供成套设备/材料的公司或厂家。

技术规格书：业主和设计方提供的完整的技术规定。

数据单：是指根据各工程项目实际情况，填入的用于订货的参数。

质保期：是指供货商承诺的对所供产品因质量问题而出现故障时提供免费维修及保养的时间段。

3 项目总体要求

3.1 质量承诺


供货商应对电火花间隙的制造、供货、检查负有全部责任，保证所提供的电火花间隙满足国家和行业有关标准和规范以及规格书的要求。

制造电火花间隙所有选用的材料应该是新的高质量的，不存在任何影响到性能的缺陷。

业主使用时发生性能不合格等质量问题，供货商要赔偿由此带来的所有损失和费用。要求供货商对上述情况做出保证。

在业主选用适当和遵守保管及使用规程的条件下，从供货商发货之日起 12 个月内，或者连续运转不超过 12 个月（取时间较长者），因供货商制造质量而发生损坏和不能正常工作时，供货商应该免费为业主更换，如因此而造成业主人身和财产损失的，供货商应对其予以赔偿。

3.2 其他

 中国石油天然气管道工程有限公司 China Petroleum Pipeline Engineering Corporation	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
		第 4 页 共 7 页

供货商对本规格书必须逐条做出明确答复，应逐条回答“满足”或“不满足”，并给出所提供产品的详细技术数据，对诸如“已知”、“理解”、“注意”、“同意”等不明确、不具体的答复视为不满足。对有技术指标要求的，应写出具体技术数据、指标和做出详细说明，不得仅以“满足什么的标准”或“满足”为答复。如有异于本规格书要求的，应论述其理由。

4 采用规范、标准及法规

在文件出版时，所有版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本文件的各方应探讨、使用下列标准最新版本的可能性。本技术规格书指定产品应遵循的规范、标准法规主要包括但不仅限于以下所列范围：

GB 4208	外壳保护等级(IP 代码)
GB 50058	爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范
GB3836.1	爆炸性气体环境用电气设备 第一部分 通用要求
IEC60079-0	爆炸电气设备通用要求

其它未列出的与本产品有关的规范和标准，供货商有义务主动向业主和设计提供。所有规范和标准均应为项目采购期时的有效版本。

5 供货范围及界面

防爆型电火花间隙及其连接电缆。

6 技术要求

6.1 设备基本功能描述


用于进出站场、净化厂的绝缘接头的保护。

6.2 主要技术性能

防爆型电火花间隙的技术参数应符合表 1 中的要求：

表 1：防爆型电火花间隙技术参数

性能	地上型	埋地型	地上型	埋地型
标称放电电流 I_n (8/20 μ s)	100kA		100kA	
电冲击电流 I_{imp} (10/350 μ s)	50kA		75kA	
50Hz 电源击穿电压 U_{aw}	$\leq 1.2KV$		$\leq 0.07KV$	
100%标准闪电脉冲冲击穿电	$\leq 2.5KV$		$\leq 0.95KV$	

 中国石油天然气管道工程有限公司 China Petroleum Pipeline Engineering Corporation	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
		第 5 页 共 7 页

压 U_{as100}				
抗冲击次数		>1000		>1000
安装位置		室外		室外
外壳保护等级		IP65		IP65
外壳材料	压铸锌，塑料	压铸锌，带防潮 PVC 封装		不锈钢，塑料
连接方式	M10 螺栓/螺母和连接电缆	连接电缆	M10 螺栓/螺母和连接电缆	连接电缆

防爆型电火花间隙可通过螺丝连接在绝缘法兰上；埋地型等电位连接器需要带防潮的 PVC 封套，通过连接电缆与绝缘接头连接，连接通过铜焊实现。连接电缆的长度根据绝缘装置的尺寸在数据单中规定，每侧的连接电缆的长度最长不能超过 1.5m。

6.3 连接电缆

防爆型电火花间隙连接电缆与其连接处应进行严格的防腐密封，连接电缆的其它要求如下：

- 电压等级 $U_0/U=6/10kV$ ；
- PVC 绝缘层；
- PVC 护套；
- 单芯多股绞合铜导线，截面 $25mm^2$ 。

7 检验

7.1 采购方检查


7.1.1 采购方或采购方代表有权检查供货商根据本技术规格书要求所做的任一或所有工作，并可以出入（在正常工作时间内）供货商正在进行相关工作的任何场所。

7.1.2 供货商应在合同签约后 14 天内将生产计划通知采购方，任何试验开始前至少 14 天通知采购方，以便采购方有时间安排采购方代表亲自验证这些试验。

7.1.3 采购方代表的检查不能减轻供货商应负的任何责任。

7.2 产品检验

制造商应对所提供的防爆型电火花间隙进行检查与检测，以确保电火花间隙的性能

 中国石油天然气管道工程有限公司 China Petroleum Pipeline Engineering Corporation	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
		第 6 页 共 7 页

满足本技术规格书的要求以及制造商的技术要求；并且在供货时，提供检验报告及合格证明。

外观检查：电火花间隙的外壳有无损伤，连接电缆是否牢固。

8 标志

标志内容：

- 1)产品的名称
- 2)产品的型号
- 3)制造厂商的名称或商标
- 4)生产编号和生产年、月

9 包装和运输

运输包装应符合订货单中以及与订货单上所附其它文件对包装的要求，并且应考虑电火花间隙的特殊要求。

产品外包装箱上应写明：厂名及地址、产品型号及名称、产品标准号、产品序号、产品的毛重等。包装箱表面的储运图示标志应符合 GB191 的要求，收发货标志应符合 GB6388 的要求。，运输过程的损坏由供货商负责。


10 提交文件

10.1 订货后提交的文件

- 尺寸及安装要求
- 储存、搬运要求
- 测试检验报告
- 产品合格证和质量证明书
- 装箱清单
- 其它买方需要的文件

11 技术服务

供货商应提供现场施工需要的特殊工具。当产品出现不能满足本技术规格书要求时，供货商应按照业主要求查找原因，直到业主满意为止。当业主需要供货商提供服务时，供货商应在 48 小时内派服务工程师到现场，技术服务的费用应由供货商承担。

 中国石油天然气管道工程有限公司 China Petroleum Pipeline Engineering Corporation	技术规格书	项目号：XAOGE202300106
		文件号： YA09S01-GI001#EAC-SP-0112
		第 7 页 共 7 页

12 验收

12.1 工厂验收

产品制造厂应按照技术规格书及标准进行相关的检验和试验，并完成相应报告、证书。

12.2 到货验收

货物到达业主指定地点(库房或现场)后，并由业主指定代表、供货商代表签字确认。检查验收的项目包括：包装与标志、外观、产品合格证以及检验与检测质量证明文件。

13 售后服务

所有所提供产品在使用期间保证不会出现质量方面的缺陷。在使用期间（该期间不受担保期的限制）因质量问题造成业主的其它经济损失，业主保留向供货商索赔的权利。

14 保证和担保

业主有权随时根据需要进行检查。根据需要的条件，业主保留要求供货商对产品性能检验的权利。

业主和设计保留改变产品数量、型号和技术要求的权利，所有变更需以书面形式通知所有投标者。