

翔鹭石化(漳州)有限公司

# 目 录

1. 总则.....	1
2. 供货范围清单.....	1
3. 标准和规范.....	2
4. 技术要求.....	3

# 1. 总则

1.1. 本设备技术要求适用于翔鹭石化（漳州）有限公司余热蒸汽透平发电项目10KV全绝缘架空绝缘管型母线，它提出了安装、运行、维护、检修、试验、运输、包装等方面的技术要求。

1.2. 本技术要求中提出的只是最低限度的技术要求，并未对一切技术

在投标书中以“技

术规格偏差表”中加以详细描述。否则视同完全响应本

## 3 标准和规范

### 3.1 供方提供的服务规范

外壳防护等级 (IP代码)

GB4208

高压交流断路器

GB1984

交流高压隔离开关和接地开关

GB1985

继电保护和自动装置设计规程

DL621

高压交流断路器

GB1984

中压真空断路器

10kV—35kV 交流绝缘封闭开关设备和控制设备

IEC60466

国家标准

IEC 947-3

《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规程》

GB/T 130064

《导体和绝缘配合设计规程》

最大风速:  $\leq 55\text{m/s}$  (17级台风)

口相相对湿度受平均区外不大于 95%

另相相对湿度受平均区外不大于 90%

雨量年最大 1832.4MM 日最大 97MM

地震烈度: 8度

水平加速度: 0.25G 垂直加速度: 0.125G

设备能承受在施加垂直正弦波的 0.25G 水平加速度于支持结构最低部分发生的动态地震应力, 并且安全系数大于 1.67, 污秽等级: III级

#### 4.2 系统条件

系统标称电压: 10KV

最高运行电压: 12KV

额定频率: 50Hz

中性点接地方式: 不接地

安装点系统短路电流: 50KA

安装环境: 户内和户外

#### 4.3 技术要求

10.5KV 全屏蔽多重复合绝缘管型母线

1) 型号: 12kV 4000A 三相管型母线, 自熄型的母线(户内)

户外, 全屏蔽多重复合绝缘户外段应考虑防风、防水、防污等影响。

2) 基本技术参数:

额定电压: 10KV

最高电压: 12KV

相数: 3相

额定电流: 4000A

额定电压: 10KV

泄漏比距： $\geq 31\text{mm/kV}$  (按 12kV 计算)

导体材料 T2 紫铜纯度：99.90%以上

导体排列方式：水平/垂直

导体形状及尺寸：管型

额定电流导体温升： $\leq 50\text{K}$

母线冷却方式：自冷

3) 产品结构要求：由管形铜导体、绝缘层、半导电层、接地屏蔽层、绝缘护套管构成。主要绝缘材料中密度聚乙烯，绝缘表层电导为零。

4) 端部与设备的连接：采用铜质端子紧固于母线端部，再通过软铜带过渡到设备端子上，端子温升低于导体。母线的端部采用电场分散技术，提高

置。所有配套附件均应便于拆卸、检查和安装。

4. 应在以下所述最少资料永久地标注在铭牌上：

- 1) 额定电压、额定电流、额定短路电流
- 2) 制造厂名、商标
- 3) 制造年月
- 4) 出厂编号

全部试验项目，均应按GB有关规定进行，并提供每项试验的试验报告。

#### 5. 型式试验

5.1 型式试验项目及程序

5.1.1 工频耐受电压试验：52kV/5min

#### 5.1.2 局部放电测量

额定电压下测量： $q \leq 10$  pC

预加电压：42kV；测量电压：7.3kV

全电压下测量： $q \leq 10$  pC

#### 5.1.3 介质损耗因数测量

在1.05Ur及Ur下测量介质损耗因数测量： $\tan \delta \leq 0.7\%$

在1.05Ur及Ur下测量介质损耗因数测量： $\tan \delta \leq 0.7\%$

4. 出厂试验

#### 5. 2 出厂试验

5.2.1 短时交流耐压试验母线段应做抽气

5.2.2 局部放电测量

预加电压: 42kV;

在  $1.05U_{m/3}$  电压下:  $\leq 5\text{pC}$

在  $1.5U_{m/3}$  电压下:  $\leq 10\text{pC}$

在  $U_m: 1.2\text{kV}$  电压下:  $\leq 20\text{pC}$

### 5.2.3 介质损耗因数测量

在  $1.05U_1$  及  $U_1$  下测量介质损耗因数测量:  $\tan \delta \leq 0.7\%$

在  $1.05U_r$  及  $U_r$  下测量介质损耗因数测量:  $\tan \delta \leq 0.7\%$

### 6.2.1 全屏蔽多雷管全绝缘试验

6.2.5 母线接地装置。

6.2.6 伸缩接头。

6.2.7 穿墙（楼板）刀开关、刀开关、刀开关连接处的密封固定装置。

6.2.8 各部件连接用螺栓。

6.2.9 备品备件及专用工具。

6.2.10 本技术规范书要求的其他项目。

## 7 技术服务、培训和设计联络

### 7.1 供货现场技术服务

7.1.1 为保证所提供设备的正确安装，安全运行和性能指标，以及相互的工作联系，由供方负责管型母线现场安装，且承担管型母线安装时所用的脚手架

7.2.2 供方在交货时随产品提供下列资料。

7.2.3 供方在交货时随产品提供下列资料：  
发货前1月寄

1) 全套母线的安装、运行、维护、检修、试验、

各柜的外形(尺寸)图及二次接线图

2) 封闭母线及设备重量

3) 成套各元件

与其他厂家协调设备  
方, 并应征得招标方

与本规范不一致时, 供方应提出书面资料, 并及通知招标方  
意。

### 8 工作安排

解决设计制造中的问题。

8.1 根据工程需要可以召开设计联络会或其他形式

8.2 文件交接要有记录。设计联络会应有会议记录

不交还时, 应及时书面通知

供方提供的设备及附件规格、重量或接线表

10KV 官型母线安

装示意图。

### 10 技术偏差表

招标技术文件 件编号	与编号相对应的内容

招标技术文件 编号	与编号相对应的内容