# 采购需求及技术规格要求

**1、货物需求一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量 | 预算（万元） | 交货期 |
| 1 | BEST TF 低场绕组热处理工装 | 1套 | 140.00 | 合同签署60个自然日内 |
| 2 | 绕组出线头固定工装 | 2套 | 合同签署60个自然日内 |

**2、工程技术要求**

**2.1技术性能指标要求**

**通用要求** 1) 热处理防变形工装数量为 1 套，适用于 TF 低场子绕组，每套夹具不少于 36 组。 2) 绕组出线头固定工装数量为 2 套，适用于绕组热处理后吊装转运过程中使用， 确保绕组出线头不能随意摆动。 3) 为保障热处理过程中工装自身强度，底盘需采用铸造工艺制造。 4) 热处理防变形工装及其主要附属部件材料均为 321 不锈钢材质，紧固件螺母 均为 310S 不锈钢材质，热处理防变形工装应具备可重复利用性。 5) 热处理防变形工装应满足 TF 绕组热处理设备风道尺寸要求，设计模型不得 与热处理设备风道模型干涉。 6) 热处理炉内气流自下而上往复循环，防变形工装设计需考虑气流通过性，使 绕组受热均匀。 7) TF 线圈热处理工装底部平台与 TF 绕组共用一套吊具。8 8) 工装材料、焊接、紧固件连接、零部件加工、构件组装及加工、安装等符合 GB 50755-2012《钢结构工程施工规范》，焊接工艺、焊接检验等符合 GB 50661-2011《钢结构焊接规范》。 9) 热处理防变形工装底部单元平台焊后需进行热处理去应力。所有单元拼焊后， 需进行振动时效处理或热处理。 10) 在满足 TF 绕组热处理限位保型的基础功能上，热处理防变形工装由乙方自 主设计，也可采用甲方提供的方案。完成设计后须提交热处理过程中热处理 防变形工装的数值模拟分析报告（含绕组），最终设计方案须得到甲方确认与 同意。 2.2 **尺寸与保型能力** 1) 热处理防变形工装须具备径向轮廓度调节功能，可对绕组轮廓超差部分进行 局部校形与限位，通过对绕组的上下平面和径向位置的约束，保证其轮廓尺 寸。 2) 热处理防变形工装（带绕组）内外轮廓不超出绕组轮廓+300 mm 的范围，高 度不超过热处理设备有效温度均匀区。 3) 热处理防变形工装底部平台承载裕度系数≥1.5，承载需考虑绕组及附属工装 质量。 4) 空载条件下，热处理防变形工装单个基准板平面度≤0.15 mm。负载条件下， 底部和上部基准板整体平面度≤1.5 mm。 5) 热处理防变形工装整体平面度（包含平台上面和底面）≤2 mm，绕组放置面 基准板的平面度≤0.1 mm。 6) 热处理防变形工装的径向限位面与绕组放置面之间垂直度≤0.2 mm。9 7) 热处理防变形工装与绕组接触表面无磕碰、划伤及其他缺陷，表面粗糙度≤ Ra 3.

2 μm。 8) 热处理防变形工装夹具可提供一定的径向夹紧力，径向限位面的内、外轮廓 度不大于±1.5 mm。 9) 热处理防变形工装夹具应具备一定刚度，各向在 6 t 的预紧力下，整体最大形 变量不得超过 0.5 mm。 10) 热处理防变形工装须具备出线头支撑及固定功能，并确保绕组出线头和接 头的最大形变量≤1 mm。**2.2、验收要求**

乙方需在规定时间内完成TF绕组热处理防变形工装制造与安装调试工作，甲方按照本技术要求对TF 绕组热处理防变形工装进行验收。若其符合本技术要求之规定，或得到甲方认可，即视为完成TF 绕组热处理防变形工装最终验收工作，同时乙方需提供《TF 绕组热处理防变形工装制造报告》及质量要求所规定的各项文件于甲方。