**协议书编号**：

密级：



**技术协议书**

协议名称： 40Ａ变桨专用伺服驱动器

甲 方： 上海华兴数字科技有限公司（加盖骑缝章）

乙 方：路斯特运动控制技术(上海)有限公司(加盖骑缝章)

签定日期： 2016.07.20

有效期限： 同产品使用期

**上海华兴数字科技有限公司**

上海华兴数字科技有限公司（甲方）与　路斯特运动控制技术（上海）有限公司（乙方）就　变桨专用伺服驱动器　　　技术事宜，经过双方平等友好协商，达成如下协议：

**一、乙方向甲方提供产品或服务的内容：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **型号** | **单位** | **备注** |
| 1 | 变桨专用伺服驱动器 | PM-E40.2CVA9SOP | 个 | 无 |

1. **技术要求**

**2.1** 驱动器基本参数要求为：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 驱动器型号 | PM-E40.2CVA9SOP | | |
| 安装型式 | 穿墙安装 | 输入电压 | 400VAC(+15% -30%) |
| 进线电压不对称度 | 最大±3% | 输入频率 | 50/60 ± 3 Hz |
| 输入线电流 | 40A | 开关频率 | 4KHz |
| 输出电流 | 40A | 峰值电流 | 100A（9S) |
| 充电电压 | 0 ...450VDC | 24V输出最大电流 | 3A |

2.2其他技术参数要求为：

工作运行温度: -30℃～70℃

工作相对湿度：5 ～ 85 %，无凝露

运输温度: -40℃～85℃

运输相对湿度： 最大95 %在40℃

存储温度: -40℃～85℃

存储相对湿度：5 ～ 95 %

存储时间:12个月

海拔：不高于3000米

**三、提供的技术资料**

乙方需提供下列技术资料(电子格式)：

1. 驱动器操作手册;
2. 驱动器应用手册；
3. LTi pitch drive manager 软件；
4. 产品测试和认证报告。

**四、验收标准**

按商务合同执行。

**五、质量保证及售后服务**

乙方对产品的使用及配置提供必要的技术支持，包括但不限于：

1、提供LTi pitch drive manager软件的使用培训，并根据实际需求进行编程指导；

2、在产品使用期内，根据甲方提供的变桨电机参数调节驱动器控制参数，参数能够满足全部设计工况；

3、配合甲方完成电网高低压穿越认证，并解决认证过程中乙方所提供产品的相关问题。

**六、知识产权**

6.1 乙方保证提供的产品、技术、服务和方法的先进性、可靠性、实用性，在企业产品中得到落实应用，并保证本协议涉及的所有产品、技术、服务和方法，乙方均具有合法授权，不可能造成任何知识产权侵权。

如因乙方提供的产品、技术、服务或方法在中国或其他任何国家和地区造成对商标、专利、版权等第三方知识产权构成侵权所导致的损失或罚款，乙方都应给予赔偿，并保证甲方及其关联方免于承担任何赔偿责任。

6.2 在本协议履行过程中，甲方有权对乙方所提供的产品、技术、服务或方法进行后续改进，由此产生的新的技术成果，归甲方所有。

本协议6.1、6.2所指甲方均指甲方及其关联方，其中关联方是指与甲方具有投资、合作等关系的主体。

**七、保密协议**

乙方应对合作内容高度保密，未经甲方许可，不得向第三方透漏技术协议的任何内容，否则，将依照相关法律追究责任。

**九、其它**

9.1本技术协议一式 贰 份，包括封面共 叁 页，经甲乙双方签字盖章后方生效，此技术协议作为合同附件与合同具有同等法律效力。

9.2其它未尽事宜，由甲乙双方友好协商解决。

甲方技术代表签字： 乙方技术代表签字：

甲方：（单位名称）（盖章） 乙方：（单位名称）（盖章）

代表签字： 代表签字：

时 间： 时 间：