**便携手持式淬火设备**

**技**

**术**

**任**

**务**

**书**

甲方：广西百色矿山机械厂有限公司

乙方：

**一、项目概况**

本项目为甲方用于工件热处理的设备，要求操作简便，高效节能。本项目的费用包含设计、制作、运输、税费、安装调试、培训等的费用。

**二、供货范围**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格参数 | 数量 | 备注 |
| 1 | 手持便携式淬火设备 | AU-160型 | 1台 | 软连接移动长度1.5M |
| 2 | 感应加热线圈 |  | 2个 |
| 注：包含整流桥（300A）、IGBT（400AFF1200VKS4）、滤波电容、补偿电容、线圈铜管、控制板、驱动板及仪表与小部件等必须随机配套件；此设备采用便携手持式加热，不需要移动电源设备。 |

**三、主要参数**

1.电源参数:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 参数 |
| 1 | 输入电压 | AC320-420V 三相三线 |
| 2 | 输入电流 | 6-200A |
| 3 | 额定功率 | 5-100KW |
| 4 | 输入频率 | 50HZ |
| 5 | 输出直流电压 | DC500V |
| 6 | 输出频率 | 10-30KHZ |

2.设备循环水参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 参数 |
| 1 | 进水温度 | 5—40°C |
| 2 | 进水压力 | 0.3-0.5Mpa |
| 3 | 出水阻力 | 0.03Mpa≥ |
| 4 | 水流量 | 5T |
| 5 | PH值 | 6～8 |
| 6 | 电阻率 | 20kΩ/cm |

**四、技术要求**

1.工作时设备或零件固定不动。根据产品形状配2套感应加热器；软连接1.5米。

2.整机可实现傻瓜式操作，避免因操作失误造成事故。

3.整流逆变合用一个功率电位器完成，缓冲软启动。自判断负载状态，如果负载短路或开路，均可以零冲击、微电流锁控逆变输出，避免故障进一步扩大。

4. 高功率因数，低谐波干扰。整机功率因数comφ≥0.96，无需配置无功补偿和消谐波装置,降低建厂投资.

5. 高可靠性：控制线路为能够及时适应或外磁场杂波干扰等造成逆变脉冲触发错位。本线路采用电压电流双重锁控脉冲位置，从根本上解决了产生直通的因素。

6.高启动成功率:任何负荷状态均可100%启动,具有极高的负载适应能力：即便在冻炉（冷炉）状态下仍可高功率因数满负荷输出 。

7.节能环保。设备耗电低，要有良好的环保性能：相对并联谐振，整机运行声音平稳，无杂波噪音，对电网中频谐波小。

8.具有良好的保护功能：主回路短路保护、主回路缺相保护、主回路过电流保护、电网电压高保护、电网电压低保护、冷却水温高保护、冷却水压低保护、冷却水流量低保护。

**五、技术文件**

1.电源电气原理框图

 2.设备装箱单

3.设备保修卡

4.设备合格证书

5.设备使用说明书

6.设备操作规程

 7.其它

 **六、供货周期要求**

交货期：合同签订后15天内。

交货地点：广西百色矿山机械厂有限公司车间内。

**七、质保要求及性能考核**

1.保质期为本设备安装完成并验收合格后一年或甲方收到货后 18 个月，以先到者为准。

2.从设备完成安装调试具备投入使用条件，进行试运行使用，试运行期间存在的问题由乙方负责整改，整改产生的所有费用由乙方承担，完成整改合格后由乙方书面申请进行运行验收，并从验收合格之日起算质保期。质保期内产品出现问题、损坏或性能无法满足安全使用要求的，由乙方负责免费维修或更换，设备维修、人工、配件更换等全部费用由乙方负责。

3.质保期内，产品的某个部件被证明确实需要修理或更换，则被更换或修理的部件从更换或修理完成之日起顺延。

4.甲方在使用过程中应按乙方提供的说明书及操作规程对本条件中的产品进行操作和维护，因甲方使用不当造成的损坏，责任由甲方承担。

5.质保期内，乙方要确保设备性能指标符合技术条件有关要求。除因甲方的非正常操作和维护及易损件的正常磨损外，设备的所有损坏由乙方负责免费处理，包括提供相应的部件更换和设备修复。

6.从设备投运开始之日起，在质保期内乙方必须根据甲方的要求，进行服务，并将定期进行质量走访。

7.设备如发生质量问题，乙方接到甲方通知 12 小时内方派人到达现场负责免费维修并得到甲方确认同意后才能撤离，若非甲方原因造成的的质量问题，并如由此造成的损失，乙方须按合同有关条款向甲方进行赔偿。

**八、安装调试、售后及服务要求**

1.安装调试：甲方负责设备基础制作、设备就位，供水（压力0.3-0.5Mpa）、供电到指定位置；乙方负责设备内部安装，并调试运行合格。设备到厂后，乙方在接到甲方通知后 1 天内派员到甲方工厂进行安装、调试、操作培训。

2.乙方必须派出合格的、能独立解决现场实际问题的调试人员进行售后服务。乙方的服务人员必须能满足甲方使用本条件设备的需要，否则，甲方有权要求乙方更换技术服务人员或延长服务期限，且发生的费用由乙方承担。

3.乙方服务人员的一切费用己包含在合同总价中，它包括诸如服务人员的工资及各种补助、交通费、通讯费、食宿费、医疗费、各种保险费、各种税费等。

4.乙方现场服务人员的工作时间必须满足现场设备运行的要求。

5.技术培训：乙方向甲方提供全套运行、维护、保养手册等技术资料。现场安装调试完成后，乙方在甲方现场免费对甲方技术、操作、维修及有关人员进行理论技术、操作、维修等现场培训，保证买方人员掌握基本的操作及维护技能。

6.乙方长期提供相关技术服务，免费进行技术咨询、疑难解答。

7.乙方以优惠价提供相关设备配件及易损件，以成本费方式对设备实行终身维修。

**九、其它**

1.以上条款，双方应严格执行，未尽事宜，双方本着友好协商原则随时协调解决，作为协议的补充条款。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲 方： | 乙 方: |
| 广西百色矿山机械厂有限公司 |   |
| 签字确认： 日期： | 签字确认：日期： |

2.本技术书将作为合同的一个附件，并与合同文件具有相同的法律效力。双方共同签署的会议纪要、补充文件等也与合同文件有相同的法律效力。