**技术参数**

一、主要技术指标

1. 烧结主机

1. 烧结压力系统：竖直单轴伺服马达
2. 最大压力：不小于20 kN
3. 烧结压力：不小于0.5～20 kN
4. 烧结行程：大于等于50 mm (空间高度200mm)
5. 压力控制系统：伺服马达控制，数字读出应变压力传感器
6. 工作台尺寸：大于等于φ55 mm
7. 烧结电极棒：带有特别密封水系统
8. Z 轴位置显示：数字读数-最小0.01 mm
9. 安全装置：紧急停止系统，警告系统

2. 电源系统

1. 烧结DC脉冲发生器：ON/OFF 脉冲控制系统，On 时间 1～999 msec.，off时间1～99 msec
2. AC 输入：3 相，AC 200/220V,，50/60Hz
3. DC 输出：脉冲输出10V，1000A
4. 输出范围：电压0～10V
5. 电流：0～1000A
6. 控制系统：手动操作
7. 激励系统：使用特别柔性导线连接,带有内水冷不锈钢棒

3. 真空室和真空单元

1. 真空室：带有水冷夹层和追加高频电源窗口
2. 材料：不锈钢 (SUS304)
3. 尺寸：内径不小于 φ200mm
4. 真空单元：6 Pa
5. 排气速度：从大气到6 Pa ，15分之内
6. 排气系统：机械泵
7. 烧结气氛：大气，真空，或惰性气体
8. 可视窗口：φ50mm石英玻璃
9. 真空表：Plus-minus Bourdon压力表/Pirani真空计
10. 自动温控：PID数字程序温控系统
11. 温度检测：有二种方式系统
12. 辐射测温系统：测量范围不小于600到3000℃
13. 热电偶系统 ：最大温度不小于1000℃ (K-Type)

4. 标准附件

1. 操作手册2套
2. 工具1套
3. SPS烧结用磨具和冲头
4. 石墨内径φ10mm三套，内径φ15mm三套
5. 石墨垫片1套
6. 保险丝1套
7. 热电偶（K type）1根
8. O型密封圈1套

二、主要构成

1. 双电源型烧结主机单元
2. 双电源型烧结DC 脉冲电源
3. 双电源型真空单元
4. 电源型烧结操作和控制单元