附件：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、灭菌器（三次预真空）45升技术参数** | | | | | | |
| **一：设备参数及配置** | | | | | | |
| **1** | **技术要求** | | | | | |
| **1.1** | **主体** | | | | | |
| 1.1.1 | 容积： | ≥45L | | | | |
| 1.1.2 | 材质： | 06Cr19Ni10(SUS304) | | | | |
| 1.1.3 | 设计压力： | -0.1/0.3MPa | | | | |
| 1.1.4 | 设计温度： | 144℃ | | | | |
| 1.1.5 | 使用寿命： | 8年/16000次循环 | | | | |
| 1.1.6 | 主体保温： | 粘胶纤维保温层 | | | | |
| 1.1.7 | 腔壁加热 | 覆膜式加热膜 | | | | |
| 1.1.8 | 测试接口： | 标准Rc1/4验证口，可特制其它尺寸测试接口 | | | | |
| **1.2** | **密封门** | | | | | |
| 1.2.1 | 门数量： | 单门 | | | | |
| 1.2.2 | 门板 |  | 拉伸门板，材料厚度≥2.5mm； | | | |
| 1.2.3 | 材质： | 06Cr19Ni10(SUS304)； | | | | |
| 1.2.4 | 开关门方式： |  | | 电机驱动，手把式侧开门； | | |
| 1.2.5 | 安全联锁： | 压力安全联锁，通过省级技术监督部门鉴定； | | | | |
| 1.2.6 | 门密封方式 | 自胀式门胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成； | | | | |
| **1.3** | **管路系统** | | | | | |
| 1.3.1 | 控制阀： |  |  | | | 自动控制阀：5个直动式电磁阀， 手动控制阀：1个手动球阀； |
| 1.3.2 | 泵： |  | | | | 1个增压泵； |
| 1.3.3 | 压力传感器： | 进口独立安装压力传感器（非电路板安装式），并提供报关单； | | | | |
| 1.3.4 | 蒸汽产生方式： |  | | | | 内置储能式蒸发器，蒸汽质量好，无需外接蒸汽源； |
| 1.3.5 | 储水装置： |  | 内置单水箱，不外排蒸汽可实现汽水内循环，同时一次加水可运行多次程序，水箱容积＞17L； | | | |
| 1.3.6 | 水箱排水接头： | 1个原装进口排水接头； | | | | |
| 1.3.7 | 压力表： |  |  | | 2个压力表： 量程：-0.1～0.5MPa； 精度等级：1.6级 | |
| 1.3.8 | 散热器 |  |  | | 内置2个体积大于0.0024立方米的散热器； | |
| 1.3.9 | 安全阀 | 内置后藏式安全阀； | | | | |
| **1.4** | **控制系统** | | | | | |
| 1.4.1 | 操作方式 | 感应式操作 | | | | |
| 1.4.2 | 控制方式 | 采用PLC控制,模块化设计的专用灭菌器控制器； 高度集成化的PLC，采用MASTER系列高速处理器芯片，可实现0.1～0.9μS/步的高速运算处理； 水质检测功能：检测灭菌使用水质是否满足标准要求，当水质不符合要求时候，显示屏进行提示； 无线通讯功能：可以通过无线接收终端（选配）对设备进行监控和操作（启动、停止程序等），同时能够查看并记录设备的运行状态以及灭菌流程参数； | | | | |
| 1.4.4 | 界面显示： |  | | | 液晶显示屏：不少于320x240点阵不小于5.0英寸液晶屏显示，显示温度、压力、报警信息、支持多语言切换、支持无线通讯； | |
| 1.4.5 | 流程控制 |  | | | 置换、脉动、升温、灭菌、排汽、干燥全过程自动控制； 冷热锅自检功能：设备能够自动判断冷热锅并自动对流程进行智能调节； | |
| 1.4.6 | 周期计数器 | 六位数字显示，显示设备运行的周期次数； | | | | |
| 1.4.7 | 记录方式： | 标配内置微型热敏打印机，在打印机缺纸情况可自动存储六个灭菌流程的数据，当安装打印纸后自动将数据打印出来； 可选配带USB接口U盘电子存储，显示屏可以自动存储四十个左右灭菌流程的数据。 | | | | |
| 1.4.8 | 记录内容： | 程序信息、程序运行阶段、程序运行转折点，各阶段温度、压力、时间、F0值等； | | | | |
| 1.4.9 | 权限管理： | 多级权限管理：可以通过设定密码，对操作员进行多级权限管理； | | | | |
| 1.4.10 | 自校准功能 | 拥有一套完善的后台自校准系统，实现压力、温度等系统参数的校准，在不拆分仪器的情况下，使用权限工具可进行现场调节； | | | | |
| 1.4.11 | 安全保护 | 超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源； 超压双重保护：超过设定压力自动报警功能；超过安全阀开启压力，安全阀开启泄压； 过流保护装置：设备电流过载时，过流保护动作，系统自动切断电源； | | | | |
| 1.4.12 | 质保三年 | 合同签订后30日到货安装 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **二、灭菌器（三次预真空）60升技术参数** | | | | | | |
| **一：设备参数及配置** | | | | | | |
| **1** | **技术要求** | | | | | |
| **1.1** | **主体** | | | | | |
| 1.1.1 | 容积： | ≥60L | | | | |
| 1.1.2 | 材质： | 06Cr19Ni10(SUS304) | | | | |
| 1.1.3 | 设计压力： | -0.1/0.3MPa | | | | |
| 1.1.4 | 设计温度： | 144℃ | | | | |
| 1.1.5 | 使用寿命： | 8年/16000次循环 | | | | |
| 1.1.6 | 主体保温： | 粘胶纤维保温层 | | | | |
| 1.1.7 | 腔壁加热 | 覆膜式加热膜 | | | | |
| 1.1.8 | 测试接口： | 标准Rc1/4验证口，可特制其它尺寸测试接口 | | | | |
| **1.2** | **密封门** | | | | | |
| 1.2.1 | 门数量： | 单门 | | | | |
| 1.2.2 | 门板 |  | 拉伸门板，材料厚度≥2.5mm； | | | |
| 1.2.3 | 材质： | 06Cr19Ni10(SUS304)； | | | | |
| 1.2.4 | 开关门方式： |  | | | | 电机驱动，手把式侧开门； |
| 1.2.5 | 安全联锁： | 压力安全联锁，通过省级技术监督部门鉴定； | | | | |
| 1.2.6 | 门密封方式 | 自胀式门胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成； | | | | |
| **1.3** | **管路系统** | | | | | |
| 1.3.1 | 控制阀： |  |  | | | 自动控制阀：5个直动式电磁阀， 手动控制阀：1个手动球阀； |
| 1.3.2 | 泵： |  | | | | 1个增压泵； |
| 1.3.3 | 压力传感器： | 进口独立安装压力传感器（非电路板安装式），并提供报关单； | | | | |
| 1.3.4 | 蒸汽产生方式： |  | | | | 内置储能式蒸发器，蒸汽质量好，无需外接蒸汽源； |
| 1.3.5 | 储水装置： |  | 内置单水箱，不外排蒸汽可实现汽水内循环，同时一次加水可运行多次程序，水箱容积＞17L； | | | |
| 1.3.6 | 水箱排水接头： | 1个原装进口排水接头； | | | | |
| 1.3.7 | 压力表： |  |  | | 2个压力表： 量程：-0.1～0.5MPa； 精度等级：1.6级 | |
| 1.3.8 | 散热器 |  |  | | 内置2个体积大于0.0024立方米的散热器； | |
| 1.3.9 | 安全阀 | 内置后藏式安全阀； | | | | |
| **1.4** | **控制系统** | | | | | |
| 1.4.1 | 操作方式 | 感应式操作 | | | | |
| 1.4.2 | 控制方式 | 采用PLC控制,模块化设计的专用灭菌器控制器； 高度集成化的PLC，采用MASTER系列高速处理器芯片，可实现0.1～0.9μS/步的高速运算处理； 水质检测功能：检测灭菌使用水质是否满足标准要求，当水质不符合要求时候，显示屏进行提示； 无线通讯功能：可以通过无线接收终端（选配）对设备进行监控和操作（启动、停止程序等），同时能够查看并记录设备的运行状态以及灭菌流程参数； | | | | |
| 1.4.4 | 界面显示： |  | | 液晶显示屏：不少于320x240点阵不小于5.0英寸液晶屏显示，显示温度、压力、报警信息、支持多语言切换、支持无线通讯； | | |
| 1.4.5 | 流程控制 |  | | 置换、脉动、升温、灭菌、排汽、干燥全过程自动控制； 冷热锅自检功能：设备能够自动判断冷热锅并自动对流程进行智能调节； | | |
| 1.4.6 | 周期计数器 | 六位数字显示，显示设备运行的周期次数； | | | | |
| 1.4.7 | 记录方式： | 标配内置微型热敏打印机，在打印机缺纸情况可自动存储六个灭菌流程的数据，当安装打印纸后自动将数据打印出来； 可选配带USB接口U盘电子存储，显示屏可以自动存储四十个左右灭菌流程的数据。 | | | | |
| 1.4.8 | 记录内容： | 程序信息、程序运行阶段、程序运行转折点，各阶段温度、压力、时间、F0值等； | | | | |
| 1.4.9 | 权限管理： | 多级权限管理：可以通过设定密码，对操作员进行多级权限管理； | | | | |
| 1.4.10 | 自校准功能 | 拥有一套完善的后台自校准系统，实现压力、温度等系统参数的校准，在不拆分仪器的情况下，使用权限工具可进行现场调节； | | | | |
| 1.4.11 | 安全保护 | 超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源； 超压双重保护：超过设定压力自动报警功能；超过安全阀开启压力，安全阀开启泄压； 过流保护装置：设备电流过载时，过流保护动作，系统自动切断电源； | | | | |
| 1.4.12 | 质保三年 | 合同签订后30日到货安装。 | | | | |