

简谐式除尘器技术要求

1 常规参数要求

1.1 性能参数要求

- 1.1.1 除尘性能；对灰尘的过滤效果应 $\geq 99.9\%$ ；
- 1.1.2 过滤能力；标准大气压力下的通流量不低于 200L/S；
- 1.1.3 除尘机构可控，振动的频率和次数可以设定；
- 1.1.4 滤袋数目 36 个，直径 110mm 长度 650mm，过滤面积不小于 7.4 平方米，滤袋材料采用（PTFE 或芳纶纤维（聚对苯二甲酰对苯二胺）），滤袋孔径为 5um；
- 1.1.5 设备上带缓慢泄压阀，泄压孔不大于 2mm，泄压阀的控制由电磁控制，设“本地/远程”控制功能，“本地”控制由罐上电控箱设按钮控制，“远程”功能预留接口接入炉台控制中去；
- 1.1.6 设备上需要安装可检负压环境的压力表；
- 1.1.7 滤袋安装方式采用卡扣形式，三组电磁振动器，可调节振动频率

1.2 质量要求

- 1.2.1 除尘罐要确保密封性能良好，加装除尘罐要满足炉台运行的现场工艺标准；极限真空 15mTorr，泄露率 40mTorr/H；
- 1.2.2 加装除尘罐后主泵抽力要保持相对稳定，连续运行 300H 时抽力变化幅度不超过 55%；
- 1.2.3 滤袋为易损件；
- 1.2.4 振动器件确保 1 年使用寿命，1 年内的质量问题由厂家免费维修更换；
- 1.2.5 电控装置整体保质一年，自到厂接入炉台运行开始算起。
- 1.2.6 罐体、罐盖等机械部件，非人为或不可抗拒因素损坏应终生质保；

1.3 设备机械要求

1.3.1 设备的链接法兰与主抽管的法兰对接，管道内径 DN100，所有法兰接口应精加工，表明干净平整，表面粗糙度不大于 $3.2\mu\text{m}$ ，平面度为 IT7 级，法兰整体尺寸对称，不允许出现一边薄一边厚的问题，进气管道法兰为活法兰，出气口法兰为死法兰，出气口配弯管，弯管两头法兰为活法兰。

1.3.2 罐底加脚轮，方便除尘罐的移动；

1.3.3 为方便滤袋的维护和更换，罐上要求侧面两边开门，门的大小以方便滤袋的拆卸和安装为准，门上装合页，具体尺寸和形状厂家可自行设计；滤袋的安装与拆卸设计要方便维护及更换（保证熟练工现场拆装过滤罐的所有滤袋 2 小时以内）。

1.3.4 罐体的密封一律采用 O 型圈密封，O 型圈的安置槽要求开成燕尾槽，在槽口面竖直或向下时 O 型圈不会脱落；

1.3.5 过滤器积灰空间， $\geq 400\text{mm}$ （自罐底至滤芯底部的距离）；清灰口要方便清灰，清灰口要够大，要能通过清灰口用手电观察到底罐内部是否已清理干净，清灰口盲板法兰要做成合页连接，紧固方式为快拆式；

1.3.6 装配完封闭所有法兰接口，防止潮气进入之后导致到货后抽空困难。

1.3.7 罐盖上焊接 M24 吊环螺母，方便罐盖的拆卸，方便发运和装卸货；

1.3.8 电控箱和过滤罐内在调试完成后清理干净，不允许内部存在散落的垫片、螺母等；

1.4 设备电气要求

1.4.1 设备供电：220V AC 或 380V AC，50Hz，远程控制及信号为 24V；

1.4.2 设备功率要求不大于 800W；

1.4.3 远程操作时，单晶炉输出一个无源干节点输出信号并延伸到过滤罐电气柜，控制

过滤罐的运行（过滤根据罐内状态，自行定时抖灰，实现功能）。

1.4.4 远程操作时，单晶炉 PLC 输出一个无源干节点输出信号并延伸到过滤罐电气柜，控制过滤罐停止后的小孔进气电磁阀。

1.4.5 以上所有远程信号采用端子台压接方式接线，端子台有明确的标识符号，方便检修，设备上要留接地端子，确保使用中的人员安全；

2 设备其他要求

2.1 环境要求

2.1.1 使用温度方位：-20℃~50℃；

2.1.2 使用湿度方位：20%-80%；

2.2 外观要求

2.2.1 设备外观喷象牙白色漆；

2.2.2 所以焊接处为双面焊接，表面焊缝要打磨干净、平整，不允许表面有凸包存在；

2.2.3 所有尖锐表面一律倒角处理，不允许有倒刺存在；

2.2.4 到货后表面不能有划痕、油污；

2.2.5 设备铭牌醒目，干净无脏污，出厂编码不得重复，序列连贯，设备型号清楚，可用；

3 技术支持和服务要求

3.1 对于设备问题 4H 内需给予技术答复，重大问题需现场服务的 48H 内需赶赴现场处理；

3.2 非易损件，质保期内一律免费维修；

3.3 终身提供技术支持。

同理公司