

冷水电动冲洗机

品牌准入标准

条款项	序号	管控类别	品牌范围	备注	响应要求	设备商投标响应
品牌	1	设备品牌	黑猫、黑猫圣将、南牧商贸、德国卡赫、熊猫。		不允许偏离	

材料标准

条款项	序号	维度	标准	备注	响应要求	设备商投标响应
	1	产品技术规格	1、冷水电动冲洗机（电机功率2KW）：压力9MPa流量10L/MIN 2、冷水电动冲洗机（电机功率3.5KW）：压力12MPa流量15L/MIN 3、冷水电动冲洗机（电机功率4KW）：压力15MPa流量15L/MIN 4、冷水电动冲洗机（电机功率5.5KW）：压力20MPa流量15L/MIN	以额定工作压力和额定工作流量作为主要规格区分依据，允许在电机功率上有所偏离	允许适当正负偏离	
	2	参考图片				
	3	移动方式	移动式人工手推车		不允许偏离	
	4	铭牌	注明型号，额定电压，额定流量，电机额定输出功率、转速，厂家、防护等级信息		不允许偏离	
	5	防护设计	1、防水设计：外壳防水等级不低于IPX5 2、防潮设计：耐潮湿应满足GB/T4706.1的要求		允许正偏离	
	6	电动能效	电动二级能效或以上		允许正偏离	

基本信息	7	保护功能	1、安全泄压装置可以是调压卸荷阀、安全阀、安全膜或其他形式的超压保护装置，其开启压力最高不超过清洗机额定压力的1.5倍 2、电动机转子、皮带轮、齿轮、风扇或其他旋转部件以及电缆接头等危险部位应有罩壳 3、射流控制装置应设置安全锁定装置 4、漏电（漏电流动作值 $\leq 30\text{mA}$ ；漏电保护动作时间 $< 0.1\text{s}$ ；）、缺相、短路、过载（允许瞬时过载小于 1.2Ue 不保护）保护功能 5、关枪时能即时实现卸荷，卸荷后泵内压力降至 1MPa 以下（关枪后应至少在 5min 内保持电机不自动启动）；重新打开喷枪时，清洗机应立即恢复到额定压力（电机应立即启动） 6、配备有全电极断开的开关或接触器 7、清洗机在额定工况下运转，当关闭喷枪时，系统压力增值不应超过调定压力的50%，卸荷后泵压力应能迅速降到 1MPa 以下；重新打开喷枪时，泵压能恢复到调定的压力 8、如果喷枪的喷杆设计成可以从开关装置上拆掉，当喷杆拆掉时，要保证从喷枪中流出的水压力低于 0.7MPa		允许正偏离	
	8	安全要求	1、对于压力不小于 20MPa 或功率大于 5kW 的清洗机，喷枪从喷射开关到喷嘴的距离不少于 750mm 2、清洗机上主机与高压管、高压管与喷枪、喷枪与其相配的附件，在进行200次装卸后，应按GB/T4706.89要求的机械强度进行高压系统静压试验，确保高压系统或低压系统连接处无渗漏		允许正偏离	
	9	消毒方式及标准	烘干消毒（ 65°C ， 60min 以上）		允许正偏离	
	10	使用时间	连续工作时间 $\geq 6-8$ 小时		允许正偏离	
	11	使用环境	介质温度： $0-40^\circ\text{C}$ 存储温度： $-40-70^\circ\text{C}$ ； 使用温度： $-15-70^\circ\text{C}$ ； 湿度：5%-95% 腐蚀性气体：氨气 10ppm ，硫化氢 5ppm		允许正偏离	
	12	性能要求	1、清洗机在额定工作情况下，其工作压力（即泵出口压力）、工作流量（即喷嘴出口流量）应为额定压力、额定流量的90%~110%。 2、清洗机应能在 0.85 倍~ 1.1 倍额定电压下正常启动		允许正偏离	
	13	噪声	1、 $0.5\text{kW}<P\leq 3\text{kW}$ ：噪声 $\leq 85\text{dB(A)}$ 2、 $3\text{kW}<P\leq 6\text{kW}$ ：噪声 $\leq 90\text{dB(A)}$ 3、 $6\text{kW}<P\leq 15\text{kW}$ ：噪声 $\leq 95\text{dB(A)}$		允许正偏离	
	14	易损件使用寿命	1、喷嘴： $\geq 500\text{h}$ 2、密封副： $\geq 500\text{h}$ 3、进出水阀组： $\geq 800\text{h}$ 4、柱塞： $\geq 1500\text{h}$ 5、喷枪阀开关次数： ≥ 10000 次		允许正偏离	
	15	整机使用寿命	质保1年（电机质保2年）		允许正偏离	
16	强度要求	整机承受压力的零件或部件应在室温下进行2倍的额定压力的静压测试，保压测试时间不低于 5min ，试验过程中测试部件不应出现破裂或渗漏等现象，静压测试后清洗机能正常使用。		允许正偏离		
电机	1	材质	外壳合金材料材质（铝），纯铜材质铜芯绕组		允许正偏离	
	2	防护等级	防水等级IP55		允许正偏离	
	3	绝缘等级	绝缘等级F级		允许正偏离	
	4	外壳温升	外壳温升 < 85 摄氏度		允许正偏离	
	5	电机类型	交流异步电机		不允许偏离	
	6	转速	1450-1500转 / 分转速		不允许偏离	

高压泵	1	材质	1、柱塞：陶瓷管结构（严禁使用喷磁工艺） 2、泵头：铜镀镍 3、进出水阀：304不锈钢 4、调压卸荷阀材料：阀体304不锈钢 5、进出水接头：304不锈钢 6、密封件：耐腐蚀密封件（丁腈橡胶或氟橡胶） 7、箱体：304不锈钢、压铸铝箱体		允许正偏离	
	2	结构	三柱塞曲轴连杆结构		不允许偏离	
	3	出水规格	出水接头规格M22*1.5螺纹		不允许偏离	
	4	泵头	1、流量：依据规格，达到10L/MIN或15L/MIN的流量 2、工作压力：依据规格，达到9-25MPa的工作压力 3、调压范围：5-25MPa 4、维护：机油更换首次50小时，后续每隔200小时进行更换		允许正偏离	
	5	压力表	耐震压力表		不允许偏离	
框架	1	材质	304不锈钢；橡胶轮		允许正偏离	
辅材配置	1	电源线	插头5孔，380V，25A；4芯5米电源线（GB/T5023.5-2008），配备有电线绕线器		允许正偏离	
	2	进水管	5米橡胶管，耐压1.2MPa，带双层过滤滤网，配备有水鼓		允许正偏离	
	3	出水管	1、规格：内径8mm双层钢丝高压软管10米 2、额定工作压力：≥高压泵额定工作压力 3、爆破压力：≥3倍额定工作压力 4、稳定要求：在5-25MPa连续调压工作范围内，软管不得，明显变软、膨胀、渗漏、脱层、接头拔脱		允许正偏离	
	4	喷枪	1、规格：1米扳机式长喷枪，喷嘴1套0°、15°、25°、40° 2、材质：304不锈钢枪身；304不锈钢枪杆；陶瓷喷嘴；304不锈钢喷嘴座 3、额定压力：匹配高压泵工作压力 4、流量范围：匹配高压泵工作流量 5、耐用性要求：枪身能够承受1.5米高度自由跌落不损坏；扳机使用寿命≥10万次开关循环，易损件寿命见基础信息13 6、防缠绕设计：枪尾接头带旋转功能，避免高压管缠绕，减少操作疲劳和接头磨损 7、快拆设计：喷嘴、枪杆、密封件均可快速拆卸，无需专用工具，方便清理堵塞与更换易损件		允许正偏离	
	5	强度要求	1、进水管能承受1.2MPa的压力测试，试验过程中不应有破裂或渗漏现象，试验后进水管能正常使用 2、2.5MPa~25MPa的清洗机的高压软管在室温下进行4倍额定压力的静压测试，试验时，应在15s~30s内达到4倍压力，过程中不应有破裂或渗漏现象。25MPa以上的清洗机高压软管在室温下进行3倍额定压力的静压测试，试验时，应在1min内达到3倍压力，过程中不应有破裂或渗漏现象		允许正偏离	

材料包装、存储、运输标准

条款项	序号	维度	标准	备注
包装	1	清洗机	1、包装前所有通大气的管口应封住。 2、包装前应排尽清洗机泵中机油或封堵泵中机油，使其在后续贮运中不应出现渗漏	
	2	物品清单	1、产品合格证 2、装箱单 3、产品说明书 4、原动机等主要外购配套件原始随机文件 5、易损件和备件清单	
	3	包装要求	1、要求每个消毒机单独包装，包装严密，完好；将完好包装的消毒机平整放于包装箱中 2、内部应增加缓冲填充物，设备的包装应符合GB/T13384标准的规定 3、采取防雨、防潮、防锈、防震等措施，以免在运输过程中由于震动和碰撞引起设备的损坏	
存储和运输	1	清洗机	清洗机应存放在通风、干燥环境中。在正常贮存条件下，清洗机自发货之日起油封保质期为6个月	
	2	运输要求	1、在运输途中，需避免十分颠簸的路段，避免急转弯、急刹车，在有雨雪天气时，要检查车棚是否遮盖好 2、装车及卸车时包装箱轻拿轻放，正面朝上；严禁拉扯滑窗器电源线，严禁出现扔、摔、丢等现象；	1、车辆未运输过猪肉/猪肉制品等； 2、车内不含猪肉/猪肉制品等； 3、车辆干净无污泽；

1	3	储存要求	1、室外存放应使用雨布遮挡，严禁泡水，避免沙石雨水侵入插头 2、电源线不能拖拉在地上，避免快插头被踩踏损毁 3、存放地应保持通风干燥，地面平整，要平放避免倾倒 4、所有零部件集中整齐存放，方便安装使用	
---	---	------	---	--

材料到场验收标准

序号	维度	标准	验收工具
1	基本信息	铭牌参数、订单编号、收货公司、发货数量、批次号、消毒机出厂试验表单、质检报告（含外观检测，电机流量，压力等运行参数检测），电机详细参数检测（含耐压实验，绝缘电阻，漏电流测试，三相功率，电流检测）、合格证等	物品清单
2	外观	标识清晰，外观完好、无磕碰，变形、凹槽等现象	目测
3	材质	1、电机：外壳合金材料材质（铝），纯铜材质铜芯绕组 2、柱塞：陶瓷管结构（严禁使用喷磁工艺） 3、进出水阀：304不锈钢 4、调压卸荷阀材料：阀体304不锈钢 5、进出水接头：304不锈钢 6、密封件：耐腐蚀密封件（丁腈橡胶或氟橡胶） 7、箱体：304不锈钢、压铸铝 8、框架：304不锈钢；橡胶轮	目测、产品信息清单
4	压力	达到产品技术规格要求	抽检
5	电气性能参数	依据检测报告对设备进行耐压实验，绝缘电阻进行测试，开关漏保功能自检，看设备是否合格	抽检
6	电缆引出线牢固性	单根电缆承受400N拉力，电缆引出线与开窗器无脱离、开裂、松动现象	砵码或人工
7	流量	直接将泵口出水收集，在水线无负载情况下，流量应达到产品积水规格要求	抽检
8	运行平稳性	要求清洗机增压运行过程匀速、平稳，无抖动	目测
9	防水	要求清洗机整体淋水以后可正常运转	目测

冷水柴油冲洗机

品牌准入标准

条款项	序号	管控类别	品牌范围	备注	响应要求	设备商投标响应
品牌	1	设备品牌	黑猫、黑猫圣将、南牧商贸、德国卡赫、熊猫。		不允许偏离	

材料标准

条款项	序号	维度	标准	备注	响应要求	设备商投标响应
	1	产品技术规格	1、冷水柴油冲洗机（柴油动力6.5HP）：压力19MPa流量11L/MIN 2、冷水柴油冲洗机（柴油动力10HP）：压力25MPa流量15L/MIN	以额定工作压力和额定工作流量作为主要规格区分依据，允许在柴油动力上有所	允许适当正负偏离	

基本信息	2	参考图片			
	3	移动方式	移动式人工手推车		不允许偏离
	4	铭牌	注明型号, 额定电压, 额定流量, 输出功率、转速, 厂家、防护等级信息		不允许偏离
	5	防护设计	1、防水设计: 外壳防水等级不低于 IPX5 2、防潮设计: 耐潮湿应满足 GB/T4706.1 的要求		允许正偏离
	6	启动形式	手动启动/电启动 手动启动/电启动+低温辅助启动 (-5℃以下环境需配备预热器)	允许增加辅助启动	允许正偏离
	7	保护功能	1、安全泄压装置可以是调压卸荷阀、安全阀、安全膜或其他形式的超乐保护装置, 其开启压力最高不超过清洗机额定压力的 1.5 倍 2、柴油机的排气、消声装置、风扇或其他旋转部件等危险部位应有罩壳 3、射流控制装置应设置安全锁定装置 4、柴油机在关枪卸荷(负载突减)时, 动力转速应在 3s 内达到稳定, 动力转速不应上升超过 9% 5、柴油机重新开枪(负载突加)时, 动力转速应在 3s 内达到稳定, 稳定转速与原设定转速误差不应超过 2%。 6、柴油机的安全保护功能应满足 GB/T33192-2016 的要求		允许正偏离
	8	安全要求	1、对于压力不小于 20MPa 或功率大于 5kW 的清洗机, 喷枪从喷射开关到喷嘴的距离不少于 750mm 2、清洗机上主机与高压管、高压管与喷枪、喷枪与其相配的附件, 在进行 200 次装卸后, 应按 GB/T4706.89 要求的机械强度进行高压系统静压试验, 确保高压系统或低压系统连接处无渗漏 3、柴油机清洗机在平地上不应出现因工作时剧烈振动而自动移位 4、柴油机清洗机, 在热机状态下应在三次内成功启动清洗机, 启动过程可允许调节动力风门或减压阀等以提高燃油雾化浓度(提高柴油机燃油率)和减轻启动力矩等 5、柴油机上方高温部位或其附近应有明显的高温防烫手警告标记 6、柴油机清洗机上方高温部位(如消声器等), 应有适当的防护, 防止使用者直接接触及高温部位 7、柴油机清洗机工作时排烟口不应排出火花或明火 8、柴油机清洗机高压点火电路、有刷电机清洗机和清洗机控制电路等发出骚扰电磁波应满足 GB4343.1 的要求。		允许正偏离
	9	消毒方式及标准	烘干消毒 (65℃, 60min 以上)		允许正偏离
	10	使用时间	连续工作时间 ≥6-8 小时		允许正偏离
	11	性能要求	1、清洗机在额定工作情况下, 其工作压力(即泵出口压力)、工作流量(即喷嘴出口流量)应为额定压力、额定流量的 90%~110%。 2、清洗机应能在 0.85 倍~1.1 倍额定电压下正常启动		允许正偏离
	12	噪声	柴油机噪声应符合 GB/T14097 的要求。		允许正偏离
	13	易损件使用寿命	1、喷嘴: ≥500h 2、密封副: ≥500h 3、进出水阀组: ≥800h 4、柱塞: ≥1500h 5、喷枪阀开关次数: ≥10000 次		允许正偏离
	14	强度要求	整机承受压力的零件或部件应在室温下进行 2 倍的额定压力的静压测试, 保压测试时间不低于 5min, 试验过程中测试部件不应出现破裂或渗漏等现象。静压测试后清洗机能正常使用。		允许正偏离

柴油机	1	转速	3000-3600RPM		不允许偏离	
	2	轴径与平键	1、功率6.5HP：输出轴径19.05/平键4.65 2、功率10HP：输出轴径轴25.4/平键6.35	在轴键匹配方案上允许存在偏离，满足动力输	允许适当正负偏离	
	3	动力输出轴	Q轴		不允许偏离	
	4	油耗	柴油动力6.5HP：额定工况燃油消耗≤1.2L/h 柴油动力10HP：额定工况燃油消耗≤1.8L/h		允许正偏离	
	5	燃油	柴油机使用的普通柴油按GB252的规定		允许正偏离	
	6	机油	柴油机使用的机油按GB11122-2006规定		允许正偏离	
	7	冷却水	柴油机使用的冷却水应符合GB29743.1-2022的规定		允许正偏离	
	8	标识	柴油机燃油系统、机油系统和冷却水系统的管路应按GB/T33192-2016规定涂色标志要求或采用色带标		不允许偏离	
	9	性能要求	1、在大气压100kPa、环境温度25℃、相对空气湿度30%的标准环境状况下，柴油机应能达到铭牌上标明的标定功率，并按GB/T6072.1进行标定。铭牌上标明的标定功率允差为±2%。 2、在大气压100kPa、环境温度25℃、相对空气湿度30%的标准环境状况及标定工况下，燃油消耗和机油消耗均应按GB/T6072.1进行标定。燃油消耗率的最大偏差不应超过标定值的±5%，机油消耗率不应超过燃油消耗率的+1.5%。 3、在标定功率下，柴油机各缸的最高爆发压力偏差不应超过平均值的±5% 4、在标定功率下，柴油机各缸的排气温度与平均值的允许偏差为±8%。 5、柴油机试验测量的其他性能参数允许偏差不应低于GB/T6072.3的规定。		允许正偏离	
高压泵	1	材质	1、柱塞：陶瓷管结构（严禁使用喷磁工艺） 2、泵头：铜镀镍 3、进出水阀：304不锈钢 4、调压卸荷阀材料：阀体304不锈钢 5、进出水接头：304不锈钢 6、密封件：耐腐蚀密封件（丁腈橡胶或氟橡胶） 7、箱体：304不锈钢、压铸铝箱体		允许正偏离	
	2	结构	三柱塞曲轴连杆结构		不允许偏离	
	3	出水规格	出水接头规格M22*1.5螺纹		不允许偏离	
	4	泵头	1、流量：依据规格，达到11L/MIN或15L/MIN的流量 2、工作压力：依据规格，达到19-25MPa的工作压力 3、调压范围：5-25MPa 4、维护：机油更换首次50小时，后续每隔200小时进行更换		允许正偏离	
	5	压力表	耐震压力表		不允许偏离	
框架	1	材质	喷塑车架；橡胶轮		允许正偏离	
辅材配置	1	电源线	插头5孔，380V，25A；4芯5米电源线（GB/T5023.5-2008），配备有电线绕线器		允许正偏离	
	2	进水管	5米橡胶管，耐压1.2MPa，带双层过滤滤网，配备有水鼓		允许正偏离	
	3	出水管	1、规格：内径8mm双层钢丝高压软管10米 2、额定工作压力：≥高压泵额定工作压力 3、爆破压力：≥3倍额定工作压力 4、稳定要求：在5-25MPa连续调压工作范围内，软管不得，明显变软、膨胀、渗漏、脱层、接头拔脱		允许正偏离	
	4	喷枪	1、规格：长喷枪，喷嘴1套0°、15°、25°、40°。 2、材质：304不锈钢枪身；304不锈钢枪杆；陶瓷喷嘴；304不锈钢喷嘴座 3、额定压力：匹配高压泵工作压力 4、流量范围：匹配高压泵工作流量 5、耐用性要求：枪身能够承受1.5米高度自由跌落不损坏；扳机使用寿命≥10万次开关循环，易损件寿命见基础信息13 6、防缠绕设计：枪尾接头带旋转功能，避免高压管缠绕，减少操作疲劳和接头磨损 7、快拆设计：喷嘴、枪杆、密封件均可快速拆卸，无需专用工具，方便清理堵塞与更换易损件		允许正偏离	

5	强度要求	1、进水管能承受1.2MPa的压力测试,试验过程中不应有破裂或渗漏现象,试验后进水管能正常使用 2、2.5MPa~25MPa的清洗机的高压软管在室温下进行4倍额定压力的静压测试,试验时,应在15s~30s内达到4倍压力,过程中不应有破裂或渗漏现象。25MPa以上的清洗机高压软管在室温下进行3倍额定压力的静压测试,试验时,应在1min内达到3倍压力,过程中不应有破裂或渗漏现象	允许正偏离
---	------	---	-------

材料包装、存储、运输标准

条款项	序号	维度	标准	备注
包装	1	清洗机	1、包装前所有通大气的管口应封住。 2、包装前应排尽清洗机泵中机油或封堵泵中机油,使其在后续贮运中不应出现渗漏 3、柴油机清洗机的动力应排尽其油箱和化油器中的燃油以及其曲轴箱中机油。	
	3	物品清单	1、产品合格证 2、装箱单 3、产品说明书 4、原动机等主要外购配套件原始随机文件 5、易损件和备件清单	
	4	包装要求	1、要求每个消毒机单独包装,包装严密,完好;将完好包装的消毒机平整放于包装箱中 2、内部应增加缓冲填充物,设备的包装应符合GB/T13384标准的规定 3、采取防雨、防潮、防锈、防震等措施,以免在运输过程中由于震动和碰撞引起设备的损坏	
存储和运输	1	清洗机	清洗机应存放在通风、干燥环境中。在正常贮存条件下,清洗机自发货之日起油封保质期为6个月。	
	2	运输要求	1、在运输途中,需避免十分颠簸的路段,避免急转弯、急刹车,在有雨雪天气时,要检查车棚是否遮盖好 2、装车及卸车时包装箱轻拿轻放,正面朝上;严禁拉扯滑窗器电源线,严禁出现扔、摔、丢等现象;	1、车辆未运输过猪肉/猪肉制品等; 2、车内不含猪肉/猪肉制品等; 3、车辆干净无污泽;
	3	储存要求	1、室外存放应使用雨布遮挡,严禁泡水,避免沙石雨水侵入插头 2、柴油机应存放在通风、干燥和无腐蚀性物质的库房内,并定期查看油封情况,油封到期后应重新进行油封。 3、存放地应保持通风干燥,地面平整,要平放避免倾倒 4、所有零部件集中整齐存放,方便安装使用	

材料到场验收标准

序号	维度	标准	验收工具
1	基本信息	铭牌参数、订单编号、收货公司、发货数量、批次号、消毒机出厂试验表单、质检报告(含外观检测,压力等运行参数检测)、合格证等	物品清单
2	外观	标识清晰,外观完好、无磕碰,变形、凹槽等现象	目测
3	材质	1、柱塞:陶瓷管结构(严禁使用喷磁工艺) 2、进出水阀:304不锈钢 3、调压卸荷阀材料:阀体304不锈钢 4、进出水接头:304不锈钢 5、密封件:耐腐蚀密封件(丁腈橡胶或氟橡胶) 6、箱体:304不锈钢、压铸铝 7、框架:304不锈钢;橡胶轮	目测
4	压力	达到产品技术规格要求	抽检
5	流量	直接将泵口出水收集,在水线无负载情况下,流量应达到产品积水规格要求	抽检
6	运行平稳性	要求清洗机增压运行过程匀速、平稳,无抖动	目测
7	防水	要求清洗机整体淋水以后可正常运转	目测

冷水电动消毒机

材料标准

条款项	序号	维度	标准	备注	响应要求	设备商投标响应
基本信息	1	产品技术规格	1、冷水电动消毒机罐装（电机功率3KW）60L：压力5-7MPa流量20L/MIN 2、冷水电动消毒机罐装（电机功率3KW）100L：压力5-7MPa流量20L/MIN 3、冷水电动消毒机罐装（电机功率3KW）160L：压力5-7MPa流量20L/MIN	以额定工作压力和额定工作流量作为主要规格区分依据，允许在电机功率上和储罐容量上有所偏	允许适当正负偏离	
	2	参考图片				
	3	移动方式	移动式人工手推车		不允许偏离	
	4	铭牌	注明型号，额定电压，额定流量，电机额定输出功率、转速，厂家、防护等级信息		不允许偏离	
	5	防护设计	1、防水设计：外壳防水等级不低于IPX5 2、防潮设计：耐潮湿应满足GB/T4706.1的要求		允许正偏离	
	6	电动能效	电动二级能效或以上		允许正偏离	
	7	保护功能	1、安全泄压装置可以是调压卸荷阀、安全阀、安全膜或其他形式的超压保护装置，其开启压力最高不超过清洗机额定压力的1.5倍 2、电动机转子、皮带轮、齿轮、风扇或其他旋转部件以及电缆接头等危险部位应有罩壳 3、射流控制装置应设置安全锁定装置 4、漏电（漏电动作电流值 $\leq 30\text{mA}$ ；漏电保护动作时间 $< 0.1\text{s}$ ；）、缺相、短路、过载（允许瞬时过载小于 $1.2U_e$ 不保护）保护功能 5、关枪时能即时实现卸荷，卸荷后泵内压力降至 1MPa 以下（关枪后应至少在 5min 内保持电机不自动启动）；重新打开喷枪时，清洗机应立即恢复到额定压力（电机应立即启动） 6、配备有全电极断开的开关或接触器 7、清洗机在额定工况下运转，当关闭喷枪时，系统压力增值不应超过调定压力的 50% ，卸荷后泵压力应能迅速降到 1MPa 以下；重新打开喷枪时，泵压能恢复到调定的压力 8、如果喷枪的喷杆设计成可以从开关装置上拆掉，当喷杆拆掉时，要保证从喷枪中流出的水压力低于 0.7MPa		允许正偏离	
	8	安全要求	1、对于压力不小于 20MPa 或功率大于 5kW 的清洗机，喷枪从喷射开关到喷嘴的距离不少于 750mm 2、清洗机上主机与高压管、高压管与喷枪、喷枪与其相配的附件，在进行 200 次装卸后，应按GB/T4706.89要求的机械强度进行高压系统静压试验，确保高压系统或低压系统连接处无渗漏		允许正偏离	
	9	消毒方式及标准	烘干消毒（ 65°C ， 60min 以上）		允许正偏离	
	10	使用时间	连续工作时间 $\geq 6-8$ 小时		允许正偏离	
	11	性能要求	清洗机在额定工作情况下，其工作压力（即泵出口压力）、工作流量（即喷嘴出口流量）应为额定压力、额定流量的 $90\% \sim 110\%$ 。		允许正偏离	
	12	噪声	1、 $0.5\text{kW} < P \leq 3\text{kW}$ ：噪声 $\leq 85\text{dB(A)}$ 2、 $3\text{kW} < P \leq 6\text{kW}$ ：噪声 $\leq 90\text{dB(A)}$ 3、 $6\text{kW} < P \leq 15\text{kW}$ ：噪声 $\leq 95\text{dB(A)}$		允许正偏离	

	13	易损件使用寿命	1、喷嘴：≥500h 2、密封副：≥500h 3、进出水阀组：≥800h 4、柱塞：≥1500h 5、喷枪阀开关次数：≥10000次		允许正偏离	
	14	强度要求	整机承受压力的零件或部件应在室温下进行2倍的额定压力的静压测试，保压测试时间不低于5min，试验过程中测试部件不应出现破裂或渗漏等现象，静压测试后清洗机能正常使用。		允许正偏离	
电机	1	材质	外壳合金材料材质（铝），纯铜材质铜芯绕组		允许正偏离	
	2	防护等级	防水等级IP55		允许正偏离	
	3	绝缘等级	绝缘等级F级		允许正偏离	
	4	外壳温升	外壳温升<85摄氏度		允许正偏离	
	5	电机类型	交流异步电机		不允许偏离	
	6	转速	1450-1500转 / 分转速		不允许偏离	
高压泵	1	材质	1、柱塞：陶瓷管结构（严禁使用喷磁工艺） 2、泵头：铜镀镍 3、进出水阀：304不锈钢 4、调压卸荷阀材料：阀体304不锈钢 5、进出水接头：304不锈钢 6、密封件：耐腐蚀密封件（丁腈橡胶或氟橡胶） 7、箱体：304不锈钢、压铸铝箱体		允许正偏离	
	2	结构	三柱塞曲轴连杆结构		不允许偏离	
	3	出水规格	出水接头规格M14*1.5螺纹		不允许偏离	
	4	泵头	1、流量：20L/MIN 2、工作压力：5-7MPa 3、维护：机油更换首次50小时，后续每隔200小时进行更换		允许正偏离	
	5	压力表	耐震压力表		不允许偏离	
框架	1	材质	喷塑车架；橡胶轮		允许正偏离	
储罐	1	材质	PE材质储罐		允许正偏离	
	2	容量	依据规格选取60L、100L、160L的储罐		允许正偏离	
辅材配置	1	电源线	插头5孔，380V，25A；4芯5米电源线（GB/T5023.5-2008），配备有电线绕线器		允许正偏离	
	2	进水管	5米橡胶管，耐压1.2MPa，带双层过滤滤网，配备有水鼓		允许正偏离	
	3	出水管	1、规格：出水管消毒黄管30米 2、额定工作压力：≥高压泵额定工作压力 3、爆破压力：≥3倍额定工作压力 4、稳定要求：在5-25MPa连续调压工作范围内，软管不得，明显变软、膨胀、渗漏、脱层、接头拔脱		允许正偏离	
	4	喷枪	1、规格：消毒专用喷枪，喷嘴1套0°、15°、25°、40° 2、材质：304不锈钢枪身；304不锈钢枪杆；陶瓷喷嘴；304不锈钢喷嘴座 3、额定压力：匹配高压泵工作压力 4、流量范围：匹配高压泵工作流量 5、耐用性要求：枪身能够承受1.5米高度自由跌落不损坏；扳机使用寿命≥10万次开关循环，易损件寿命见基础信息13 6、防缠绕设计：枪尾接头带旋转功能，避免高压管缠绕，减少操作疲劳和接头磨损 7、快拆设计：喷嘴、枪杆、密封件均可快速拆卸，无需专用工具，方便清理堵塞与更换易损件		允许正偏离	
	5	强度要求	1、进水管能承受1.2MPa的压力测试，试验过程中不应有破裂或渗漏现象，试验后进水管能正常使用 2、2.5MPa~25MPa的清洗机的高压软管在室温下进行4倍额定压力的静压测试，试验时，应在15s~30s内达到4倍压力，过程中不应有破裂或渗漏现象。25MPa以上的清洗机高压软管在室温下进行3倍额定压力的静压测试，试验时，应在1min内达到3倍压力，过程中不应有破裂或渗漏现象		允许正偏离	

材料包装、存储、运输标准

条款项	序号	维度	标准	备注
-----	----	----	----	----

包装	1	清洗机	1、包装前所有通大气的管口应封住。 2、包装前应排尽清洗机泵中机油或封堵泵中机油,使其在后续贮运中不应出现渗漏	
	2	物品清单	1、产品合格证 2、装箱单 3、产品说明书 4、原动机等主要外购配套件原始随机文件 5、易损件和备件清单	
	3	包装要求	1、要求每个消毒机单独包装,包装严密,完好;将完好包装的消毒机平整放于包装箱中 2、内部应增加缓冲填充物,设备的包装应符合GB/T13384标准的规定 3、采取防雨、防潮、防锈、防震等措施,以免在运输过程中由于震动和碰撞引起设备的损坏	
存储和运输	1	清洗机	清洗机应存放在通风、干燥环境中。在正常贮存条件下,清洗机自发货之日起油封保质期为6个月。	
	2	运输要求	1、在运输途中,需避免十分颠簸的路段,避免急转弯、急刹车,在有雨雪天气时,要检查车棚是否遮盖好 2、装车及卸车时包装箱轻拿轻放,正面朝上;严禁拉扯滑窗器电源线,严禁出现扔、摔、丢等现象;	1、车辆未运输过猪肉/猪肉制品等; 2、车内不含猪肉/猪肉制品等; 3、车辆干净无污泽;
	3	储存要求	1、室外存放应使用雨布遮挡,严禁泡水,避免沙石雨水侵入插头 2、电源线不能拖拉在地上,避免快插头被踩踏损毁 3、存放地应保持通风干燥,地面平整,要平放避免倾倒 4、所有零部件集中整齐存放,方便安装使用	

材料到场验收标准

序号	维度	标准	验收工具
1	基本信息	铭牌参数、订单编号、收货公司、发货数量、批次号、消毒机出厂试验表单、质检报告(含外观检测,电机流量,压力等运行参数检测),电机详细参数检测(含耐压实验,绝缘电阻,漏电流测试,三相功率,电流检测)、合格证等	物品清单
2	外观	标识清晰,外观完好、无磕碰,变形、凹槽等现象	目测
3	材质	1、电机:外壳合金材料材质(铝),纯铜材质铜芯绕组 2、柱塞:陶瓷管结构(严禁使用喷磁工艺) 3、进出水阀:304不锈钢 4、调压卸荷阀材料:阀体304不锈钢 5、进出水接头:304不锈钢 6、密封件:耐腐蚀密封件(丁腈橡胶或氟橡胶) 7、箱体:304不锈钢、压铸铝 8、框架:304不锈钢;橡胶轮 9、储罐:PE材料	目测
4	压力	达到产品技术规格要求	抽检
5	电气性能参数	依据检测报告对设备进行耐压实验,绝缘电阻进行测试,开关漏保功能自检测,看设备是否合格	抽检
6	电缆引出线牢固性	单根电缆承受400N拉力,电缆引出线与开窗器无脱离、开裂、松动现象	砵码或人工
7	流量	直接将泵口出水收集,在水线无负载情况下,流量应达到产品积水规格要求	抽检
8	运行平稳性	要求清洗机增压运行过程匀速、平稳,无抖动	目测
9	防水	要求清洗机整体淋水以后可正常运转	目测

冷水柴油消毒机

材料标准

条款项	序号	维度	标准	备注	响应要求	设备商投标响应
-----	----	----	----	----	------	---------

基本信息	1	产品技术规格	1、冷水柴油消毒机罐装60L（柴油动力6.5HP）：压力5MPa流量20L/MIN 2、冷水柴油消毒机罐装100L（柴油动力6.5HP）：压力5MPa流量20L/MIN 3、冷水柴油消毒机罐装160L（柴油动力6.5HP：压力5MPa流量20L/MIN	以额定工作压力和额定工作流量作为主要规格区分依据，允许在柴油动力和储罐容积上有所偏移	允许适当正负偏离	
	2	参考图片				
	3	移动方式	移动式人工手推车		不允许偏离	
	4	铭牌	注明型号，额定电压，额定流量，输出功率、转速，厂家、防护等级信息		不允许偏离	
	5	防护设计	1、防水设计：外壳防水等级不低于IPX5 2、防潮设计：耐潮湿应满足GB/T4706.1的要求		允许正偏离	
	6	启动形式	手动启动/电启动 手动启动/电启动+低温辅助启动（-5℃以下环境需配备预热塞）	允许增加辅助启动	允许正偏离	
	7	保护功能	1、安全泄压装置可以是调压卸荷阀、安全阀、安全膜或其他形式的超压保护装置，其开启压力最高不超过清洗机额定压力的1.5倍 2、柴油机的排气、消声装置、风扇或其他旋转部件等危险部位应有罩壳 3、射流控制装置应设置安全锁定装置 4、柴油机在关枪卸荷（负载突减）时，动力转速应在3s内达到稳定，动力转速不应上升超过9% 5、柴油机重新开枪（负载突加）时，动力转速应在3s内达到稳定，稳定转速与原设定转速误差不应超过2%。 6、柴油机的安全保护功能应满足GB/T33192-2016的要求		允许正偏离	
	8	安全要求	1、对于压力不小于20MPa或功率大于5kW的清洗机，喷枪从喷射开关到喷嘴的距离不少于750mm 2、清洗机上主机与高压管、高压管与喷枪、喷枪与其相配的附件，在进行200次装卸后，应按GB/T4706.89要求的机械强度进行高压系统静压试验，确保高压系统或低压系统连接处无渗漏 3、柴油机清洗机在平地上不应出现因工作时剧烈振动而自动移位 4、柴油机清洗机，在热机状态下应在三次内成功启动清洗机，启动过程可允许调节动力风门或减压阀等以提高燃油雾化浓度（提高柴油机燃油率）和减轻启动力矩等 5、柴油机上方高温部位或其附近应有明显的高温防烫手警告标记 6、柴油机清洗机上方高温部位（如消声器等），应有适当的防护，防止使用者直接接触及高温部位 7、柴油机清洗机工作时排烟口不应排出火花或明火 8、柴油机清洗机高压点火电路、有刷电机清洗机和清洗机控制电路等发出骚扰电磁波应满足GB4343.1的要求。		允许正偏离	
	9	消毒方式及标准	烘干消毒（65℃，60min以上）		允许正偏离	
	10	使用时间	连续工作时间≥6-8小时		允许正偏离	
	11	性能要求	清洗机在额定工作情况下，其工作压力（即泵出口压力）、工作流量（即喷嘴出口流量）应为额定压力、额定流量的90%~110%。		允许正偏离	
	12	噪声	柴油机噪声应符合GB/T14097的要求。		允许正偏离	
	13	易损件使用寿命	1、喷嘴：≥500h 2、密封副：≥500h 3、进出水阀组：≥800h 4、柱塞：≥1500h 5、喷枪阀开关次数：≥10000次		允许正偏离	

	13	强度要求	整机承受压力的零件或部件应在室温下进行2倍的额定压力的静压测试,保压测试时间不低于5min,试验过程中测试部件不应出现破裂或渗漏等现象,静压测试后清洗机能正常使用。		允许正偏离	
柴油机	1	转速	3000-3600RPM		不允许偏离	
	2	轴径与平键	输出轴径19.05mm/平键4.65mm	在轴键匹配方案上允许存在偏移,满足动力输	允许适当正负偏离	
	3	动力输出轴	Q轴		不允许偏离	
	4	燃油	柴油机使用的普通柴油按GB252的规定		允许正偏离	
	5	油耗	柴油动力6.5HP:额定工况燃油消耗≤1.2L/h		允许正偏离	
	6	机油	柴油机使用的机油按GB1122-2006规定		允许正偏离	
	7	冷却水	柴油机使用的冷却水应符合GB29743.1-2022的规定		允许正偏离	
	8	标识	柴油机燃油系统、机油系统和冷却水系统的管路应按GB/T33192-2016规定涂色标志要求或采用色带标		不允许偏离	
	9	性能要求	1、在大气压100kPa、环境温度25℃、相对空气湿度30%的标准环境状况下,柴油机应能达到铭牌上标明的标定功率,并按GB/T6072.1进行标定。铭牌上标明的标定功率允差为±2%。 2、在大气压100kPa、环境温度25℃、相对空气湿度30%的标准环境状况及标定工况下,燃油消耗和机油消耗均应按GB/T6072.1进行标定。燃油消耗率的最大偏差不应超过标定值的±5%,机油消耗率不应超过燃油消耗率的+1.5%。 3、在标定功率下,柴油机各缸的最高爆发压力偏差不应超过平均值的±5% 4、在标定功率下,柴油机各缸的排气温度与平均值的允许偏差为±8%。 5、柴油机试验测量的其他性能参数允许偏差不应低于GB/T6072.3的规定。		允许正偏离	
高压泵	1	材质	1、柱塞:陶瓷管结构(严禁使用喷磁工艺) 2、泵头:铜镀镍 2、进出水阀:304不锈钢 3、调压卸荷阀材料:阀体304不锈钢 4、进出水接头:304不锈钢或镀锌 5、密封件:耐腐蚀密封件(丁腈橡胶或氟橡胶) 6、箱体:铜合金缸体、压铸铝箱体		允许正偏离	
	2	泵头	1、流量:20L/MIN 2、工作压力:5MPa 3、维护:机油更换首次50小时,后续每隔200小时进行更换		允许正偏离	
	3	结构	三柱塞曲轴连杆结构		不允许偏离	
	4	出水规格	出水接头规格M14*1.5螺纹		不允许偏离	
	5	压力表	耐震压力表		允许正偏离	
框架	1	材质	喷塑车架;橡胶轮		允许正偏离	
储罐	1	材质	PE材质储罐		允许正偏离	
	2	容量	依据规格选取60L、100L、160L的储罐		允许正偏离	
辅材配置	1	电源线	插头5孔,380V,25A;4芯5米电源线(GB/T5023.5-2008),配备有电线绕线器		允许正偏离	
	2	进水管	5米橡胶管,耐压1.2MPa,带双层过滤滤网,配备有水鼓		允许正偏离	
	3	出水管	1、规格:出水管黄色消毒管30米 2、额定工作压力:≥高压泵额定工作压力 3、爆破压力:≥3倍额定工作压力 4、稳定要求:在5-25MPa连续调压工作范围内,软管不得,明显变软、膨胀、渗漏、脱层、接头拔脱		允许正偏离	
	4	喷枪	1、规格:消毒专用喷枪,喷嘴1套0°、15°、25°、40° 2、材质:304不锈钢枪身;304不锈钢枪杆;陶瓷喷嘴;304不锈钢喷嘴座 3、额定压力:匹配高压泵工作压力 4、流量范围:匹配高压泵工作流量 5、耐用性要求:枪身能够承受1.5米高度自由跌落不损坏;扳机使用寿命≥10万次开关循环,易损件寿命见基础信息13 6、防缠绕设计:枪尾接头带旋转功能,避免高压管缠绕,减少操作疲劳和接头磨损 7、快拆设计:喷嘴、枪杆、密封件均可快速拆卸,无需专用工具,方便清理堵塞与更换易损件		允许正偏离	

5	强度要求	1、进水管能承受1.2MPa的压力测试,试验过程中不应有破裂或渗漏现象,试验后进水管能正常使用 2、2.5MPa~25MPa的清洗机的高压软管在室温下进行4倍额定压力的静压测试,试验时,应在15s~30s内达到4倍压力,过程中不应有破裂或渗漏现象。25MPa以上的清洗机高压软管在室温下进行3倍额定压力的静压测试,试验时,应在1min内达到3倍压力,过程中不应有破裂或渗漏现象	允许正偏离
---	------	---	-------

材料包装、存储、运输标准

条款项	序号	维度	标准	备注
包装	1	清洗机	1、包装前所有通大气的管口应封住。 2、包装前应排尽清洗机泵中机油或封堵泵中机油,使其在后续贮运中不应出现渗漏 3、柴油机清洗机的动力应排尽其油箱和化油器中的燃油以及其曲轴箱中机油。	
	3	物品清单	1、产品合格证 2、装箱单 3、产品说明书 4、原动机等主要外购配套件原始随机文件 5、易损件和备件清单	
	4	包装要求	1、要求每个消毒机单独包装,包装严密,完好;将完好包装的消毒机平整放于包装箱中 2、内部应增加缓冲填充物,设备的包装应符合GB/T13384标准的规定 3、采取防雨、防潮、防锈、防震等措施,以免在运输过程中由于震动和碰撞引起设备的损坏	
存储和运输	1	清洗机	清洗机应存放在通风、干燥环境中。在正常贮存条件下,清洗机自发货之日起油封保质期为6个月	
	2	运输要求	1、在运输途中,需避免十分颠簸的路段,避免急转弯、急刹车,在有雨雪天气时,要检查车棚是否遮盖好 2、装车及卸车时包装箱轻拿轻放,正面朝上;严禁拉扯滑窗器电源线,严禁出现扔、摔、丢等现象;	1、车辆未运输过猪肉/猪肉制品等; 2、车内不含猪肉/猪肉制品等; 3、车辆干净无污泽;
	3	储存要求	1、室外存放应使用雨布遮挡,严禁泡水,避免沙石雨水侵入插头 2、柴油机应存放在通风、干燥和无腐蚀性物质的库房内,并定期查看油封情况,油封到期后应重新进行油封。 3、存放地应保持通风干燥,地面平整,要平放避免倾倒 4、所有零部件集中整齐存放,方便安装使用	

材料到场验收标准

序号	维度	标准	验收工具
1	基本信息	铭牌参数、订单编号、收货公司、发货数量、批次号、消毒机出厂试验表单、质检报告(含外观检测,压力等运行参数检测)、合格证等	物品清单
2	外观	标识清晰,外观完好、无磕碰,变形、凹槽等现象	目测
3	材质	1、柱塞:陶瓷管结构(严禁使用喷磁工艺) 2、进出水阀:304不锈钢 3、调压卸荷阀材料:阀体304不锈钢 4、进出水接头:304不锈钢 5、密封件:耐腐蚀密封件(丁腈橡胶或氟橡胶) 6、箱体:304不锈钢、压铸铝 7、框架:304不锈钢;橡胶轮 8、储罐:PE材料	目测
4	压力	达到产品技术规格要求	抽检
5	流量	直接将泵口出水收集,在水线无负载情况下,流量应达到产品积水规格要求	抽检
6	运行平稳性	要求清洗机增压运行过程匀速、平稳,无抖动	目测
7	防水	要求清洗机整体淋水以后可正常运转	目测

冷热水高压清洗机

品牌准入标准

条款项	序号	管控类别	品牌范围	备注	响应要求	设备商投标响应
品牌	1	设备品牌	黑猫、南牧商贸、德国卡赫、熊猫。		不允许偏离	

材料标准

条款项	序号	维度	标准	备注	响应要求	设备商投标响应
	1	产品技术规格	1、冷热水高压清洗机功率4KW:压力15MPa流量15L/MIN柴油加热 2、冷热水高压清洗机功率5.5KW:压力20MPa流量15L/MIN柴油加热 3、冷热水高压清洗机功率7.5KW:压力25MPa流量15L/MIN柴油加热	以额定工作压力和额定工作流量作为主要规格区分依据，允许在电机功率上有所	允许适当正负偏离	
	2	参考图片				
	3	移动方式	移动式人工手推车		不允许偏离	
	4	铭牌	注明型号，额定电压，额定流量，电机额定输出功率、转速，厂家、防护等级信息		不允许偏离	
	5	防护设计	1、防水设计：外壳防水等级不低于IPX5 2、防潮设计：耐潮湿应满足GB/T4706.1的要求		允许正偏离	
	6	锅炉配置	最高出水温度（95℃-100℃），柴油锅炉加热，配置低油位报警		允许正偏离	

基本信息

7	保护功能	<p>1、安全泄压装置可以是调压卸荷阀、安全阀、安全膜或其他形式的超乐保护装置，其开启压力最高不超过清洗机额定压力的1.5倍</p> <p>2、电动机转子、皮带轮、齿轮、风扇或其他旋转部件以及电缆接头等危险部位应有罩壳</p> <p>3、射流控制装置应设置安全锁定装置</p> <p>4、漏电（漏电流动作值$\leq 30\text{mA}$；漏电保护动作时间$< 0.1\text{s}$；）、缺相、短路、过载（允许瞬时过载小于$1.2U_e$不保护）保护功能</p> <p>5、关枪时能即时实现卸荷，卸荷后泵内压力降至1MPa以下（关枪后应至少在5min内保持电机不自动启动）；重新打开喷枪时，清洗机应立即恢复到额定压力（电机应立即启动）</p> <p>6、配备有全电极断开的开关或接触器</p> <p>7、清洗机在额定工况下运转，当关闭喷枪时，系统压力增值不应超过调定压力的50%，卸荷后泵压力应能迅速降到1MPa以下；重新打开喷枪时，泵压能恢复到调定的压力</p> <p>8、如果喷枪的喷杆设计成可以从开关装置上拆掉，当喷杆拆掉时，要保证从喷枪中流出的水压力低于0.7MPa</p> <p>9、清洗机应能在$0.85\sim 1.1$倍额定电压下正常启动</p> <p>10、调压装置应能在额定排出压力范围内灵敏调压，保证在每一压力级下稳定运行，压力波动不大于5%。</p> <p>11、喷枪开启喷射后，系统应能使清洗机在3s内从轻负荷完全恢复到设定的重负荷状态，即动力机及泵运转稳定，压力上升至调定的压力并稳定，加热单元应恢复至调定加热工况（燃烧器完全启动燃烧、排烟完全恢复到正常状态），排出介质温度稳定。</p> <p>12、喷枪关闭喷射后，系统应在0.5s内能使清洗机从重负荷完全恢复到轻负荷状态，泵内压力降至1MPa</p>		允许正偏离	
8	一般要求	<p>1、清洗机压力应可无级调节以适应不同的清洗任务</p> <p>2、清洗机应有关闭加热系统装置（可高压冷水运行）</p> <p>3、按非连续工作制设计制造的清洗机可连续工作时间不得小于1h，且应在铭牌上特别标明</p>		允许正偏离	
9	性能要求	<p>1、清洗机常温工况下的性能要求按JB/T9091的规定</p> <p>2、清洗机额定工况（进水温度25°C）下的排出介质温度为95°C的额定温度。</p> <p>3、电加热器的热效率应大于90%，燃油（气）加热的热效率应大于75%。</p> <p>4、温度调节控制器在额定温度范围内应能控制加热状态，温度稳定性应可保持在$\pm 5^\circ\text{C}$以内</p>		允许正偏离	
10	安全要求	<p>1、枪柄温度不高于45°C。</p> <p>2、应具有缺水及低水压时的燃烧器断火装置。</p> <p>3、电动机动力清洗机应设自动延时总停装置，关枪4min内，机器会自动停止运转，直至重新开启水枪。</p> <p>4、喷射系统完全打开与完全关闭状态间切换应能在0.3s内完成。</p> <p>5、工作介质经旁路短循环的清洗机，其泵应配置温控阀，防止泵头工作温度过高。</p> <p>6、清洗机应设过热保护装置，过热保护装置应在高出额定排出介质温度10°C内启动。</p> <p>7、内燃机的排气、消声装置及基他高温部件应有防护罩和必要的防护标志；</p> <p>8、清洗机的旋转部位和旋转连接部位应设防护装置和必要的防护标志。</p> <p>9、电动机过载保护装置应灵敏、可管。</p> <p>10、清洗机的电源电路中应装有全电极断开的开关或接触器。</p> <p>11、清洗机外壳防护等级应不低于GB4208规定的外壳防护等级PX5。</p> <p>12、用500V绝缘电阻表测量，其冷态对地绝缘电阻应不小于$2\text{M}\Omega$，并应有可靠的接地装置。</p> <p>13、在正常负载下（电源电压为1.06倍额定电压）油漏电流应不大于0.75mA。</p> <p>14、漏电保护设置在机器漏电时切断电源以防电击。</p> <p>15、清洗机应有安全卸荷阀或其他超本保护安全装置，动压力应为$(1.05\sim 1.25)$倍额定压力；安全卸荷阀或其他超压保护安全装置应灵敏、可航，启动后泵因用力应降至1MPa以下；从安全卸荷阀或其他超压保护装置喷射出的介质不应朝向人和设备方向释放。</p> <p>16、燃气加热相关的蓄气瓶、阀门及管路的安全性能应行GB150（所有部分）的要求。</p> <p>17、单手抓握式喷枪沿喷枪杆方向反作用力用应不大于60N</p> <p>18、对于压力不小于20MPa或功率大于5kW的清洗机，喷枪从喷射开关到喷嘴的距离不少于750mm</p> <p>19、清洗机上主机与高压管、高压管与喷枪、喷枪与其相配的附件，在进行200次装卸后，应按</p>		允许正偏离	
11	消毒方式及标准	烘干消毒（ 65°C ， 60min 以上）		允许正偏离	

	12	使用时间	连续工作时间≥6-8小时		允许正偏离	
	13	性能要求	1、清洗机在额定工作情况下,其工作压力(即泵出口压力)、工作流量(即喷嘴出口流量)应为额定压力、额定流量的90%~110% 2、运行时各静密封面无泄漏 3、运行时动密封面泄漏量:清洗机用泵≤1.1kW的应不超过额定流量的0.15%,其余的应不超过0.10% 4、泵内润滑油温温升应不超过50K,油温温度应不超过85℃		允许正偏离	
	14	噪声	电动机动力清洗机在额定工况下噪声声压级不大于85dB(A),汽油机或柴油机为动力的清洗机在额定工况下噪声声压级不高于动力机原有噪声声压级3dB(A)。汽油机噪声应符合GB15739的要求,柴油机噪声应符合JB/T4198.1的要求。		允许正偏离	
	15	易损件使用寿命	1、喷嘴:≥300h 2、密封副:≥200h 3、油(气)过滤芯:≥100 4、进出水阀组:≥800h 5、溢流阀、安全阀、卸荷阀、喷枪阀:≥800次 6、柱塞:≥800h		允许正偏离	
	16	强度要求	整机承受压力的零件或部件应在室温下进行2倍的额定压力的静压测试,保压测试时间不低于5min,试验过程中测试部件不应出现破裂或渗漏等现象,静压测试后清洗机能正常使用。		允许正偏离	
电机	1	材质	外壳合金材料材质(铝),纯铜材质铜芯绕组		允许正偏离	
	2	防护等级	防水等级IP55		允许正偏离	
	3	绝缘等级	绝缘等级F级		允许正偏离	
	4	外壳温升	外壳温升<85摄氏度		允许正偏离	
	5	电机类型	交流异步电机		不允许偏离	
	6	转速	1450-1500转/分转速		不允许偏离	
热水机锅炉	1	盘管材料	碳钢		允许正偏离	
	2	工作压力	25MPa		允许正偏离	
	3	油耗	冷热水高压清洗机功率4KW:≤6.5L/h 冷热水高压清洗机功率5.5KW:≤7.5L/h 冷热水高压清洗机功率7.5KW:≤8.5L/h		允许正偏离	
高压泵	1	材质	1、柱塞:陶瓷管结构(严禁使用喷磁工艺) 2、泵头:铜镀镍 3、进出水阀:304不锈钢 4、调压卸荷阀材料:阀体304不锈钢 5、进出水接头:304不锈钢 6、密封件:耐腐蚀密封件(丁腈橡胶或氟橡胶) 7、箱体:铜合金缸体(304不锈钢)、压铸铝箱体		允许正偏离	
	2	结构	三柱塞曲轴连杆结构		不允许偏离	
	3	出水规格	出水接头规格M22*1.5螺纹		不允许偏离	
	4	强度要求	泵体、控制阀承压零部件应具备承受2倍最大工作压力能力		允许正偏离	
	5	泵头	1、流量:15L/MIN 2、工作压力:依据规格,达到9-25MPa的工作压力 3、调压范围:5-25MPa 4、维护:机油更换首次50小时,后续每隔200小时进行更换		允许正偏离	
	6	压力表	耐震压力表		允许正偏离	
框架	1	材质	喷塑车架;轮子≥10寸橡胶轮		允许正偏离	
	1	电源线	插头5孔,380V,25A;4芯5米电源线(GB/T5023.5-2008),配备有电线绕线器		允许正偏离	
	2	进水管	5米橡胶管,耐压1.2MPa,带双层过滤滤网,配备有水鼓		允许正偏离	
	3	出水管	1、规格:内径8mm出水管双层钢丝高压软管10米 2、额定工作压力:≥高压泵额定工作压力 3、爆破压力:≥3倍额定工作压力 4、稳定要求:在5-25MPa连续调压工作范围内,软管不得明显变软、膨胀、渗漏、脱层、接头拔脱		允许正偏离	

辅材配置	4	喷枪	1、规格：长喷枪，喷嘴1套0°、15°、25°、40° 2、材质：304不锈钢枪身；304不锈钢枪杆；陶瓷喷嘴；304不锈钢喷嘴座 3、额定压力：匹配高压泵工作压力 4、流量范围：匹配高压泵工作流量 5、耐用性要求：枪身能够承受1.5米高度自由跌落不损坏；扳机使用寿命≥10万次开关循环，易损件寿命见基础信息13 6、防缠绕设计：枪尾接头带旋转功能，避免高压管缠绕，减少操作疲劳和接头磨损 7、快拆设计：喷嘴、枪杆、密封件均可快速拆卸，无需专用工具，方便清理堵塞与更换易损件 8、喷枪功能要求：开启和关闭喷射动作应到位，动作完成时间应能在0.3s内完成；额定压力下开启和关闭动作>5000次无故障。	允许正偏离	
	5	强度要求	1、进水管能承受1.2MPa的压力测试，试验过程中不应有破裂或渗漏现象，试验后进水管能正常使用 2、2.5MPa~25MPa的清洗机的高压软管在室温下进行4倍额定压力的静压测试，试验时，应在15s~30s内达到4倍压力，过程中不应有破裂或渗漏现象。25MPa以上的清洗机高压软管在室温下进行3倍额定压力的静压测试，试验时，应在1min内达到3倍压力，过程中不应有破裂或渗漏现象	允许正偏离	

材料包装、存储、运输标准

条款项	序号	维度	标准	备注
包装	1	清洗机	1、包装前所有通大气的管口应封住。 2、包装前应排尽清洗机泵中机油或封堵泵中机油，使其在后续贮运中不应出现渗漏	
	2	物品清单	1、产品合格证 2、装箱单 3、产品说明书 4、原动机等主要外购配套件原始随机文件 5、易损件和备件清单 6、额定压力不小于10MPa的清洗机，应附GB26148的标准文本。	
	3	包装要求	1、要求每个消毒机单独包装，包装严密，完好；将完好包装的消毒机平整放于包装箱中 2、内部应增加缓冲填充物，设备的包装应符合GB/T13384标准的规定 3、采取防雨、防潮、防锈、防震等措施，以免在运输过程中由于震动和碰撞引起设备的损坏 4、包装前应除尽节洗机内部积水，放中或吸干消况机动力、高压是复系及用于工作介质加热的燃油箱、油泵和油水分离餐等内部的各种油、润滑油等 5、连接清洗机主机上的高压管喷射部件及其他附件，可拆印态色装(包括另外单独包装)，但清洗机主机及拆卸下部件应以统一形式包装 6、包装箱结构可靠，应能保证产品储运过程中的安全，包装材料及方法应符合GB/T13384的要求 7、包装储运图示标志按GB/T19T的规定	
存储和运输	1	清洗机	清洗机应存放在通风、干燥环境中。在正常贮存条件下，清洗机自发货之日起油封保质期为6个月	
	2	运输要求	1、在运输途中，需避免十分颠簸的路段，避免急转弯、急刹车，在有雨雪天气时，要检查车棚是否遮盖好 2、装车及卸车时包装箱轻拿轻放，正面朝上；严禁拉扯滑窗器电源线，严禁出现扔、摔、丢等现象；	1、车辆未运输过猪肉/猪肉制品等； 2、车内不含猪肉/猪肉制品等； 3、车辆干净无污泽；
	3	储存要求	1、室外存放应使用雨布遮挡，严禁泡水，避免沙石雨水侵入插头 2、电源线不能拖拉在地上，避免快插头被踩踏损毁 3、存放地应保持通风干燥，地面平整，要平放避免倾倒 4、所有零部件集中整齐存放，方便安装使用 5、清洗机在存放期间应防止发生锈蚀和损坏，自发货之日起油封保证期为6个月，逾期应作检查，重新油封。	

材料到场验收标准

序号	维度	标准	验收工具
1	基本信息	铭牌参数、订单编号、收货公司、发货数量、批次号、消毒机出厂试验表单、质检报告(含外观检测，电机流量，压力等运行参数检测)，电机详细参数检测(含耐压实验，绝缘电阻，漏电流测试，三相功率，电流检测)、合格证等	物品清单

2	外观	标识清晰，外观完好、无磕碰，变形、凹槽等现象	目测
3	材质	1、电机：外壳合金材料材质（铝），纯铜材质铜芯绕组 2、柱塞：陶瓷管结构（严禁使用喷磁工艺） 3、进出水阀：304不锈钢 4、调压卸荷阀材料：阀体304不锈钢 5、进出水接头：304不锈钢 6、密封件：耐腐蚀密封件（丁腈橡胶或氟橡胶） 7、箱体：304不锈钢、压铸铝 8、框架：304不锈钢；橡胶轮	目测
4	压力	达到产品技术规格要求	抽检
5	电气性能参数	依据检测报告对设备进行耐压实验，绝缘电阻进行测试，开关漏保功能自检测，看设备是否合格	抽检
6	电缆引出线牢固性	单根电缆承受400N拉力，电缆引出线与开窗器无脱离、开裂、松动现象	砵码或人工
7	流量	直接将泵口出水收集，在水线无负载情况下，流量应达到产品积水规格要求	抽检
8	运行平稳性	要求清洗机增压运行过程匀速、平稳，无抖动	目测
9	防水	要求清洗机整体淋水以后可正常运转	目测

备注：提供产品图片（A4纸）包含正面、铭牌、配件等图片，无需寄样，标期1年。