附件2

罐清洗系统

**1.用途**

自动清罐系统用于自动清洗苏玛罐中可能残存的挥发性有机物(VOCs),并使罐体呈真空状态可直接用于现场空气样品的采样。

**2.环境条件**

工作电源：AC220V±10%，50Hz；环境温度:-5～50℃；湿度:0～90%RH。

**3.技术指标**

3.1通过控制软件设定的多次充气、抽真空的循环，降低采样罐内的压力至≤10mTorr（可自由设置保持一段时间），并清除罐内的挥发性及半挥发性有机物和其他杂质，以便采样罐能够重新使用。

3.2所有管线、接头、流路和阀体及阀芯等经过熔融硅涂覆惰性化（涂覆后为彩色）处理，以保证采样罐清洗过程中无残留和无交叉污染。

3.3使用两级泵：第一级为无油分子隔膜泵，第二级为高真空分子涡轮泵。

3.4仪器内置自动加湿器，可进行加湿清洗提高特殊样品的清洗效果。

3.5防交叉污染措施：排气气路与充气气路相互独立。

3.6可同时对至少8个6升的采样罐进行加热，以提高清洗效率，加热温度最高可设定至200℃，8个苏马罐全部清洗干净时间不超过2小时。

3.7系统压力(0～50psi)和真空度(0～2000mTorr)数字化显示；清洗干净后自动抽真空保存，保证其高洁净度以备下一次采样。

3.8清洗过程自动检漏。

3.9全部操作由计算机软件控制。序列编辑完全集成在仪器控制软件中，便于操作。

3.10由于系统漏气导致分子涡轮泵转速下降超过5分钟（可自由设置时间）时，系统可自动关闭分子涡轮。

3.11为了保护分子涡轮泵，当系统软件关闭时，可设置分子涡轮泵自动关闭。

**4.配置要求**

4.1自动清罐系统（含加湿系统）1套；

4.2数控加热系统1套；

4.3电源线1条；

4.4启动工具包1套；

4.5无油隔膜泵1套；

4.6工作站1套；

4.7 8位6L罐连接熔融硅涂覆惰性化支架和管路1套。