

山东超声波振板 研究院用超声波振动板 频率 功率可调可定制

产品名称	山东超声波振板 研究院用超声波振动板 频率 功率可调可定制
公司名称	济南泰山电器厂有限公司
价格	6500.00/台
规格参数	品牌:泰山科技 类型:分体式 用途:研究所
公司地址	济南市历城区工业北路182 - 4号
联系电话	0531-88677656 15866769296

产品详情

换能器在清洗槽中的分布及粘结问题

目前有些超声清洗机商品，粘在清洗槽底或壁上的换能器分布过密，一个紧挨一个的排列。输入换能器的电功率强度达到每平方厘米2-3瓦，这样高的强度一方面会加快不锈钢板表面(与清洗液接触的外表)空化腐蚀，缩短使用寿命，另一方面由于声强过高。会在钢板外表附近发生大量较大的气泡，增加超声传播损失，远离换能器的地方削弱清洗作用。一般选用功率强度每平方厘米低于1.5瓦为宜(按粘有换能器的钢板面积计算)如果清洗槽较深，除槽底粘有换能器外，槽壁上也应考虑粘结换能器。换能器与清洗槽的粘结质量对超声清洗机整机的质量影响很大。不但要粘牢，而且要求胶层均匀、不缺胶和不允许有裂缝，使超声能量大限度地向清洗液中传输，以提高整机效率和清洗效果。目前有些清洗设备为防止换能器从清洗槽上掉下来。采取螺钉加粘胶的固定方式，这种连接方式虽然换能器不会掉下来，但是存在许多隐患。如果螺钉焊接质量差，例如不垂直于不锈钢板表面，则胶层不均匀，甚至有裂痕或缺胶，能量传输会削弱；另一方面。如果焊接不好也会影响不锈钢外表的平整，导致加速空化腐蚀，缩短使用寿命。判断粘结质量的方法之一，清洗槽装水并开机工作一段时间后，丈量换能器的温升。如果在众多的换能器中某个换能器温升特别快，则标明该换能器可能粘结不好。因为此时声辐射不好，电能量大部分消耗在换能器上而发热。

目前在超声波清洗机的性能方面还存在一些模糊的认识：认为功率越大，换能器数目越多。其性能越好，价值越高，甚至以此论价。这种认识是不全面的。如上述，换能器布得过密，功率密度过大，不但清洗效果不好，而且槽底易空化腐蚀。另一方面，目前超声波清洗机商品所标的功率大多是电功率而不是声功率，如果所标是指消耗工频功率，则超声波清洗机质量的优劣应该由效率来判断。