

山东太阳能热水器厂家展示水箱焊接工艺

1.山东泰安太阳能热水器水箱简介

一个成型的泰安太阳能热水器集热器和储水箱组成、泰安太阳能热水器储水箱主要有两种型式：一种是非承压式的水箱，另一种是承压式的水箱。非承压式水箱主要材质为奥氏体不锈钢，牌号主要为SUS304，采用的焊接工艺主要是氩弧焊和电阻焊。承压式水箱的材质主要有低碳钢和不锈钢两种；其中低碳钢（牌号为Q235A）材质，采用的焊接工艺主要是CO₂气体保护焊，焊后对水箱内部进行搪瓷处理；不锈钢材质主要是奥氏体不锈钢（主要牌号SUS304、SUS316、SUS304L和SUS316L等）和铁素体不锈钢（主要牌号SUS444），不锈钢材质水箱主要采用氩弧焊焊接方法，低碳钢材质水箱多采用CO₂气保焊进行焊接。其中电阻焊采用搭接接头和卷边接头型式；氩弧焊和气保焊采用坡口或V型坡口。此外还有纳米高分子材料水箱是一次整体成形技术？

2.泰安太阳能热水器水箱焊接工艺

泰安太阳能热水器水箱的焊接主要涉及电阻焊和钨极氩弧焊两种焊接方法。钨极氩弧焊又有自动和手工两种，其中自动钨极氩弧焊只是用于内胆筒体纵缝的焊接，坡口型式为I形对接，此时要求对间隙非常严格且坡口处的焊前清理要求也非常严格，而且焊缝坡口边不能有飞边毛刺等缺陷（即要求1道工序剪板下料要有足够高的精度，普通剪板机很难达到要求），否则焊接过程中会烧穿，造成焊接质量缺陷，返修量人工造成了质量隐患。在实际生产过程中没有很好推广使用。逐渐被后来的质量好、成本低、效率高电阻焊所替代；手工钨极氩弧焊主要是用在内胆筒体与端盖及水箱水嘴的焊接，其设备投资少，操作灵活等特点，在最初泰安太阳能热水器储水箱内胆焊接过程中得到了很好的推广，但其生产效率低、成本高、焊接质量受人为因素影响较大等缺点，以及电阻缝焊的突出优点，内胆筒体与端盖环焊缝焊接也逐渐由电阻缝焊所替代；最后形成了现在完全用电阻焊焊接热水器内胆的制造工艺。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/85402.html>