

螺旋板式换热器

产品名称	螺旋板式换热器
公司名称	上海利百威环保工程有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市闵行区闵北路88弄1-17号、18-30号第21幢110室
联系电话	021-64585302

产品详情

1.螺旋板换热器的结构原理：

螺旋板换热器是由两张钢板平行卷制而成,形成两个互相隔开的均匀螺旋形通道,两板间有定距柱用以保护其间的距离,两侧端焊接密封,在换热器中心装有隔板,使两个螺旋通道分隔开,在外侧周边及中心有冷热介质的出入口接管,冷热介质以螺旋板为传热面分别在板片两边的通道内作全逆流流动,并进行换热,来达到换热的目的。具体讲,换热介质a、b分别流过螺旋板的两侧,其中冷介质a沿螺旋通道由外向内,至中心出口流出;而热介质b则沿螺旋通道由中心进口,由内向外流出;两种介质呈纯逆流方式流动。

2.特点

介质在壳体内连续平稳螺旋流动，避免了横向折流产生的严重压力损失，因而具有压降低的特点。

弓形折流板比，在同样的压降下，可大幅度提高壳程介质的流速，从而提高 re ，使介质传热能力增大。

。

于壳程介质螺旋前进，因而在径向截面上产生速度梯度，形成径向湍流，使换热管表面滞留底层减薄，有利于提高膜传热系数。

横向折流方式比，不存在死区，在提高换热系数的同时，减少污垢沉积，热阻稳定，可使换热器一直处于高效运行状态。

旋折流板对换热管的约束要强于弓形折流板，减少了管束振动，延长设备的运行寿命。

程做冷凝换热时，螺旋折流板可以起到对冷凝后的液体引流作用，减少了冷凝液体对下排管覆盖，从而提高换热效果。

种换热器和普通换热器的区别仅在于壳程折流板的结构，管束外观形状、管束和壳体的配合尺寸都不变，在检修当中完全可以用螺旋折流板芯子替换弓形折流板式芯子，以提高换热效果。

