

沈阳压机降温板式换热器管壳式液压油降温器

产品名称	沈阳压机降温板式换热器管壳式液压油降温器
公司名称	北京北方亿达节能设备有限公司
价格	1200.00/平方米
规格参数	品牌:中创 型号:M15 产地:铁岭
公司地址	辽宁省沈阳市浑南区国际软件园F9座15802444262
联系电话	15802444262 15698824666

产品详情

1.2板式换热器的热传递与流体流动

板式换热器中流体间热传递的热量交换通常都是通过流体的对流方式交换热量或者改变流体形态方式交换热量以及通过换热器的板片导热来进行的。

1.2.1对流方式板式换热器中的对向流体交换热量方式是指导热介质都是液体的热量传递方式。对流换热的传热过程就是液体把热量传递给板片,或者板片把热量传递给液体的热量传递过程,这种热传递方式主要是通过液体的运动以及液体间热量传递来进行的,因此这种热量传递方式的传热效率与液

体的运动状况相关联。对流导热方式分为自然对流热传递和强制对流热传递两种方式,自然对流热传递是依据液体间不同位置温度不同所产生的温度差而使得液体间进行热量交换的热传递;强制对流换热是液体在机械外力对其做功的情况下所产生的流动时引起的热量传递,通过泵的作用力下液体在板式换热器中流动时的热传递都属于强制对流换热。一般情况来说,板式换热器中液体在外力作用下的流动流速都会大大超过流体自然流动时的流速,所以强制换热方式的传热性能以及传热效率都会远远超出自然换热方式时的传热性能和传热效率。影响对流热传递的因素具有多样性的,如换热期中液体的粘稠度、液体的密度、液体的导热性能等,也与板式换热器中板片的大小、形状等有关。

1.2.2形态改变方式在对流热传递中液体蒸发所形成的蒸汽发生冷却凝结或者液体出现沸腾这种现象的过程,通过改变液体形态来进行热传递的方式也被称为相变热传递。这种热传递方式分为凝结热传递和沸腾热传递。当变为蒸汽形态的液体和此环境下温度低于蒸汽的板片表面接触时,蒸汽就会在

板片上发生冷却凝结,这时蒸汽就会释放自身热量而冷却成液体形态,冷却形成液体则成为新的热传递介质。在这个热量传递过程中,蒸汽的流动速度会对换热器的热量传递效率具有一定影响,因为在蒸汽运动的过程中,蒸汽与液体表面层之间会有一定的相互间作用力,这种作用力在蒸汽和液体流动方向相同时,会使液体表面的液膜逐渐变薄,能够增强热传递效率。