

大连不锈钢板式换热器 板式加热器

产品名称	大连不锈钢板式换热器 板式加热器
公司名称	辽宁中创亿达设备制造有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	辽宁省铁岭市昌图镇西街银河委
联系电话	0181-04097880 18104097880

产品详情

板式换热器具有换热效率高，物料流阻损失小，结构紧凑，温度控制灵敏、操作弹性大，装拆方便，使用寿命长等特点，是目前国内有效的节能换热设备。可处理的物料非常广泛，从普通的工业用水，到高粘度的液体，从卫生要求较高的食品液体、医药物料到具有一定腐蚀性的酸碱液体，从含颗粒粉体的液态物料到含少量纤维的悬浮液体均可采用板式换热器处理。可用于加热、冷却、蒸发、冷凝、杀菌消毒、热力回收等场合。如冷却发电机组和整流器内循环；用于冶金矿山等机械润滑油；液压站、蛋液、食用油的杀菌消毒，啤酒、葡萄酒的杀菌处理；用于轻纺工业、造纸行业中的余热回收；收集冷凝水，集中供热；汽改水暖；锅炉除氧系统中的中间换热等。目前已广泛应用于冶金、矿山、石油、化工、电力、医药、食品、化纤、轻纺、造纸、船舶和集中供热等工业部门。

板式换热器是一种以波纹板为传热面,以对流和热传导为主要手段的换热设备。作为高数、紧凑、节能的换热设备,板式换热器经过一百多年的发展,已经被大量应用于化工、医药、食品、电力、机械、大楼供暖、船舶等行业,其在换热方面的优越性日益受到人们的重视,随制造水平的不断提高和应用领域的不断扩大,板式换热器目前已经成为使用较多的换热设备之一。板式换热器主要是通过外力将换热板片夹紧组装在一起,介质通过换热板片上的角孔在片与板片间表面进行流动,每张板片都是一个传热面,板片的两侧分别板有冷热介质通过,进行换热。角孔及板片四周粘有密封垫片,限制介质在板片组内流动,各板片形成平行的通道。流经板片表面的介质,在板片波纹的作用下形成激烈的湍流,有较佳换热效果的流动,犹如用筷子搅动杯中的热水,加大了介质与板片接触的热传导面,从而达到通过板片充分、高效换热的目的。冷、热介质分别在换热板片的两侧流动,两种介质的隔离主要通过密封垫进行阻隔,在换热板片不开裂穿孔的情况下,冷、热介质不会发生混涌,能够充分保证设备在系统中运行的安全与稳定。

结构原理

可拆卸板式换热器是由许多冲压有波纹薄板按一定间隔,四周通过垫片密封,并用框架和压紧螺旋重叠压紧而成,板片和垫片的四个角孔形成了流体的分配管和汇集管,同时又合理地将冷热流体分开,使其分别在每块板片两侧的流道中流动,通过板片进行热交换。

设计特点

- 1、高效节能：其换热系数在 $3000 \sim 4500 \text{kcal/m}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{h}$ ，超过管壳式换热器热效率的3~5倍。
- 2、结构紧凑：板式换热器板片紧密排列，与其他换热器类型相比，板式换热器的占地面积和占用空间较少，面积相同换热量的板式换热器仅为管壳式换热器的1/5。
- 3、容易清洗拆装方便：板式换热器靠夹紧螺栓将夹固板板片夹紧，因此拆装方便，随时可以打开清洗，同时由于板面光洁，湍流程度高，不易结垢。
- 4、使用寿命长：板式换热器采用不锈钢或钛合金板片压制，可耐各种腐蚀介质，胶垫可随意更换，并可方便在、拆装修修。
- 5、适应性强：板式换热器板片为独立元件，可按要求随意增减流程，形式多样；可适用于各种不同的、工艺的要求。
- 6、不串液，板式换热器密封槽设置泄液液道，各种介质不会串通，即使出现泄露，介质总是向外排出。

产品特点

具有传热效率高，结构紧凑，占地面积小、操作灵活、应用范围广、热损失小、安装拆卸方便、使用寿命长等特点，在相同压力降的情况下，其传热系数是列管换热器的3—5倍，占地面积为列管换热器的1/3，金属消耗量只有列管换热器的2/3，两种介质的传热平均温差可以小至 1°C ，热回收效率可达99%以上，因此板式换热器是一种高效、节能、节约材料、节约投资的先进热交换设备。

板片和密封垫及其材料：亿达板片的板间距平均为6~8mm,板片厚度0.5~1.2mm，同时板片采用单边流、对角流、多程流等多种设计，流体分布均匀，切不易结垢，可以保持长期高效传热。

亿达密封垫是板式换热器的密封部件，每件板片的同一侧面都牢固的粘着一组有弹性的密封垫。将螺栓上紧后，被压紧的密封垫厚度等于板片波纹突起的厚度，此时板片与密封垫的突出端位于同一平面上，互相紧贴。亿达密封垫得厚度非常准确。假如密封垫过厚，则板片波纹不能互相接触，形成不了支撑，受压时会变形;假如密封垫不够厚，则上紧螺栓时会使板片波纹顶端紧贴后再压入而形成小凹坑，易穿孔泄漏，造成板片报废。

应用场合

M系列可拆式板式换热器因其具有上述特点，所以广泛应用于矿山、冶金、机械、化工、电力、石油、船舶、医药、轻纺、造纸、食品、核工业和海洋开发及热电联产集中供热等领域，可满足各类冷却、加热、冷凝、浓缩、消毒和余热回收等工艺的需要。

制冷行业：用作冷凝器和蒸发器。

暖通空调：配合锅炉使用的中间换热器、高层建筑中间换热器等。

化学工业：纯碱工业，合成氨，酒精发酵，树脂合成冷却等。

冶金工业：铝酸盐母液加热或冷却，炼钢工艺冷却等。

机械工业：各种淬火液冷却，减速器润滑油冷却等。

电力工业：高压变压器油冷却，发电机轴承油冷却等。

造纸工业：漂白工艺热回收，加热洗浆液等。

纺织工业：粘胶丝碱水溶液冷却，沸腾硝化纤维冷却等。

食品工业：果汁灭菌冷却，动植物油加热冷却等。

油脂工艺：皂基常压干燥，加热或冷却各种工艺用液。

集中供热：热电厂废热区域供暖，加热洗澡用水。

其他行业：石油、医药、船舶、海水淡化、地热利用、太阳能利用。

设备选型

板型	板片波深	板厚mm	通径	压力MPA	框架重量KG	装机面
M3	3mm	0.5/0.6/0.7	DN40	0.6/1.0/1.6	95	0.5—3
M6	3mm	0.5/0.6/0.7	DN50	0.6/1.0/1.6	150/170	
M10	3mm	0.5/0.6/0.7	DN100	0.6/1.0/1.6	300/330	4—25
M10L	3mm	0.5/0.6/0.7	DN100 /125	0.6/1.0/1.6	450/480	8—75
M15S	4mm	0.5/0.6/0.7	DN150	0.6/1.0/1.6	820/840	10—14
M15	4mm	0.5/0.6/0.7	DN150	0.6/1.0/1.6	990/1090	15—18
M20	4mm	0.5/0.6/0.7	DN200	0.6/1.0/1.6	1300/1680	20—35
M35	4mm	0.5/0.6/0.7	DN350	0.6/1.0/1.6	2950/3550	50—45
M35L	4mm	0.6/0.7	DN350	0.6/1.0/1.6	5150/5850	150—7
M45L	4mm	0.6/0.7	DN450	0.6/1.0/1.6	7660/8580	200—1