

LX-601板式换热器片清洗剂

产品名称	LX-601板式换热器片清洗剂
公司名称	河北盛章节能科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	河北省廊坊市大城县广安镇大广安村
联系电话	0316-5951456 15531601762

产品详情

LX-601板式换热器片清洗剂

换热器片清洗剂使用方法换热器片清洗剂使用方法

本公司技术人员从来十余年，经常参加清洗水处理的培训深造，通过化学清洗防腐蚀工资格考核，清洗过上千台各种各样的换热器冷却器，对循环冷却水系统清洗经验丰富。对于循环冷水系统清洗，我公司采用化学或物理方式对设备表面的污垢进行清理去除的过程，化学清洗采用循环方式进行，粘泥剥离药剂投加于清洗水槽中，循环清洗排污。清洗采用单台清洗除垢的方法，效果确切。主洗剂采用适合于设备材质的Ine-水垢清洗剂，缓蚀剂采用的多用酸洗缓蚀剂。工作环境要干净整洁，生产出的食品才会质量高，人们才会喜欢，吃起来才放心。食品加工企业在产品生产过程中，用于食品容器及管道对于食品企业来说，占有很重要的地位。容器及管路系统是食品工厂生产过程中必不可少的部分，各种物料、蒸汽、换热片清洗供应商水及气体都要用管路来输送，设备与设备间的相互连接也要依靠管路。

热交换器清洗剂由除垢剂、缓蚀剂、促进剂、掩蔽剂、抑雾剂、表面活性剂等多种物质组成的有机酸系列清洗剂。实践证明，本热交换器清洗剂技术具有除垢效率高、清洗速度快，对金属基体腐蚀小，在清洗过程中对金属有钝化作用，因此没有脱锌和过洗现象出现，清洗完成后钝化膜致密完整。本产品不含有毒有害物质，因此使用安全、废液无污染、安全环保，使用方法简便易于掌握。该产品的推广应用为热交换器安全高效运行提供了保证。

热交换器清洗剂理化指标：

状态：白色或浅红色固体粉体；

酸碱性（1%水溶液）：酸性；

可燃性：不燃不爆；

腐蚀性：略有腐蚀；

毒性：无毒；

清洗性能：> 98%；

缓蚀性能：> 99%

热交换器清洗剂使用方法：

- 1、热交换器清洗剂化学清洗流程:水冲洗 酸洗除垢 水冲洗 钝化处理；
- 2、断开与冷却盘管无关的其它系统，将清洗槽、清洗泵跟冷却盘管联接成一个清洗闭合回路；
- 3、在模拟清洗状态下对清洗系统的泄漏情况进行检查，同时清除盘管内松散的污物，当出口处冲洗水目测无大颗粒杂质存在时，水冲洗结束；
- 4、水冲洗结束后，在清洗槽内循环添加“热交换器清洗剂”，控制清洗主剂浓度在3-6%，温度在50-60的范围内，于系统内进行循环清洗去污，清洗时间2-3小时左右。定时用pH试纸测量酸液的pH值（1次/20分钟），使其维持在1以下，当pH值在半小时内趋于稳定值且清洗系统内没有气体放出时，结束酸洗过程；
- 5、水冲洗合格后，循环添加“钝化预膜剂”进行钝化处理，来提高铜管的耐腐蚀性能。待整个系统溶液浓度混合均匀后停止循环，浸泡2-3小时。将钝化液排出系统，然后用“中和处理剂”中和处理后排放（pH值6-7），清洗过程结束。

LX-601板式换热器片清洗剂

工业设备清洗：原油输油管清洗、设备开车前清洗、重油罐清洗、机械设备清洗、食品设备清洗、汽油柴油罐清洗

工程清洗：供暖系统清洗、各类换热器清洗、冷凝器水垢清洗、热交换器系统清洗、冷却水塔清洗、设备管线除垢清洗

中央空调清洗：家用空调清洗、中央空调风管清洗、中央空调盘管清洗、中央空调停车清洗、中央空调不停车清洗、工业循环冷却水系统清洗

电厂清洗：凝汽器清洗、输灰管道清洗、发电机清洗、配电设备清洗、凉水塔清洗、热力系统清洗

锅炉清洗：电站锅炉、蒸汽锅炉、车船用锅炉、工业锅炉清洗、民用锅炉清洗

清洗剂：金属清洗剂：塑料清洗剂、玻璃清洗剂、陶瓷清洗剂、超声波清洗剂、重油污清洗剂

本品

换热器清洗剂属于安全环保型强力清洗除垢剂。

换热器清洗全过程公司锅炉清灰剂 清灰剂 锅炉助燃清灰剂

炉管烟道清灰剂，是固体或液体燃料在锅炉内燃烧时，锅炉受热面和烟道上都会粘附烟灰。

自从在锅炉运行中把水作为热交换工质之日起，受热表面和传热表面的结垢就成为热交换工艺中主要困扰问题之一。200余年来，人们对锅炉水垢的垢种，成垢的原因已有充分研究，推出了各种防垢技术，但至今仍未得到彻底解决，在防垢的同时发展了清洗技术，作为保持受热面和传热表面的辅助手段。

产品特性：无腐蚀性：本品加入系统后，清洗在弱酸无腐蚀条件下完成。

除垢完全：能彻底清除难溶性水垢、锈垢、锈瘤、生物藻类、微生物粘泥。

清洗安全：清洗全过程中存在污垢脱落现象。

使用简单：将产品加入正在运行的系统中即可。 **安全无害：**对人体无害，可直接排放。

成本低廉：成本，大大低于传统的酸洗成本，仅为传统停机酸洗成本的30-40%。 **使用方法：**

冷却水从冷却塔底部集水池、冷媒水从膨胀水箱处，按50kg/吨·加入，8-10小时系统清洗自行完成。

盛章公司生产水处理剂、锅炉助剂、污水药剂、冶金助剂、臭味剂、换热器片清洗剂、化工产品、密封材料、保温材料、防火材料、水处理设备、清洗设备、树脂、五金电料、建筑材料、化学药剂等产品，一直赢得客户的好评，被化工部、中石化水处理中心*认可。产品主要应用于钢铁工业、电力工业、化工工业、石油工业、造纸厂、化肥厂、炼油厂等行业。

的水溶液与碳酸盐水垢能发生激烈的化学反应，生成易溶脱水的盐类和二氧化碳。把水垢投入除垢剂溶液中可见有大量气泡生成，并逐渐把水垢溶解掉。由于本品不含氯离子，故可以用于不锈钢及奥氏体钢设备的除垢。本剂主要用于清洗碳酸盐水垢及混合水垢。对硫酸盐水垢和硅酸盐水垢效果不佳，因此用户在使用时试验一下。其方法如下：取大半杯70 左右的热水，放入两小勺除垢剂，搅拌使其溶解，把一小块水垢投入水中，若有大量气泡，反应激烈。水垢渐渐被溶解掉，这说明水垢为碳酸盐水垢。此后可用此型除垢剂。若没有多少气泡生成，放置一段时间不见水垢变小，此类水垢不宜用此型除垢剂，可改用我公司生产的锅炉除垢剂清除。（1）因为常用换热器换热器大多是以水为载热体的换热系统,由于某些盐类在温度升高及浓度较高时从水中析出,附着于换热管表面,形成水垢,随着使用时间及频率的增加积垢层逐渐变厚、变硬,紧紧地附着于换热管表面上;

（2）如同水垢一样,换热器的另一侧流体由于物质本身的性质可能出现非水垢类固体析出物,长期不处理会越来越积累在换热管面;

（3）当流体所含的机械杂质有机物较多而流体的流速又较小时,部分机械杂质或有机物也会在换热器内沉积,形成疏松、多孔或胶状污垢。

换热器六类主要结垢过程

对于常用的换热器而言。根据结垢机理,我们一般将结垢分为以下几类:

1) 类析晶结垢:如水冷却系统,由于水中过饱和的钙、镁盐类由于温度、pH等变化而从水中结晶沉积在换热器表面,而形成了水垢;

（2）粒结垢:流体中悬浮的同体颗粒在换热面上的积聚;

（3）化学反应结垢:由于化学反应而造成的同体沉积;

（4）腐蚀结垢:换热介质腐蚀换热面,产生腐蚀产物沉积于受热面上而形成污垢;

(5) 生物结垢:对于常用的冷却水系统来讲,工业水巾往往含有微生物及其所需的营养,这些微生物群体繁殖,其群体及其排泄物同泥浆等在换热表面形成生物垢;

(6) 凝同结垢:在过冷的换热面上,纯液体或多组分溶液的高溶解组分凝同沉积。

以上的分类只是表明某个过程对形成该类污垢是一个主要过程。结垢往往是多种过程的共同作用结果,因此换热面上的实际污垢,常常是多种污垢混合在一起的。

【学员问题】固定管板式换热器的清洗要求?

【解答】1.隔离设备系统,并将管板式换热器里面的水排放干净。

2.采用高压水清洗管道内存留的淤泥、藻类等杂质后,封闭系统。

3.在隔离阀和交换器间装上球阀(不小于1英寸=2.54厘米),进水和回水口都应安装。

4.接上输送泵和连接导管,使清洗剂从换热器的底部泵入,从顶部流出。

5.开始向换热器里泵入所需要的清洗剂(比例可根据具体情况调整)。

6.反复循环清洗到推荐的清洗时间。随着循环的进展和沉积物的溶解,反应时产生的气体也会增多,应随时通过放气阀将多余的空气排出。随着空气的排出,凝汽器内的空间会增大,可加入适当的水,不要一开始就注入大量的水,可能会造成水的溢出。

7.循环中要定时检查清洗剂的有效性,可以使用PH试纸测定。如果溶液保持在PH值2-3时,那么清洗剂仍然有效。如果清洗剂的PH值达到5-6时,需要再添加适量福世泰克清洗剂。终溶液的PH值在2-3时保持30分钟没有明显变化,证明达到了清洗效果。

注意:清洗剂可以回收后重复使用,排放会造成浪费。

8.达到清洗时间后,回收清洗溶液。并用清水反复冲洗交换器,直到冲洗干净至中性,用PH试纸测定PH值6~7。

9.完成清洗后既可开机运行。也可以打压试验,看是否有泄漏现象。如果有泄漏,可以采用美嘉华高分子复合材料进行修复保护,并且可以大大延长设备的使用寿命。

10.设备稳定后,记下当前的介质过流量、工作压力、换热效率等数据。

11.比较清洗前和清洗后数值的变化,就可以计算出该企业每小时所节省的电费、煤费等生产费用及提高的工作效率,这正是企业采用福世泰克技术应用的价值补偿。

12.同样的操作方法也可用于板式、框架式的热交换器清洗。

13.如企业需要设备进行钝化预膜处理,可按以下流程进行操作:将钝化预膜剂按推荐稀释比泵入设备中(同时在循环槽内悬挂试片);按推荐时间循环、浸泡;检测预膜效果(红点法或蓝点法);排放;水冲洗干净至中性(用PH试纸测定PH值6~7)。

14.钝化预膜结束后,*采用风机等通风设备将系统吹干,可确保并提升钝化预膜效果。

以上内容均根据学员实际工作中遇到的问题整理而成,供参考,如有问题请及时沟通、指正。

