

armfield

Develop with us

小型研发技术

HTST/UHT微型中试系统

FT94X

explorearmfield.com



© Armfield Ltd. 2013
armfield

ISO 9001:2008
2YR EXTENDED WARRANTY

AL
ASEPTIC LINE
COMPONENT

特点

- 触屏控制，易于使用
- 紧凑，可移动，易于安装
- 连续或批量操作
- 生产能力从30->100 l/hr（根据具体情况可调）
- 特殊要求时可达到200 l/hr（根据特殊要求）
- 灭菌温度最高达到150°C
- 可实现无菌操作
- 全过程仪器控制
- 热水预热（间接）
- 蒸汽加热（间接）
- 板式和管式热交换器
- 可控制产品预热和加热温度
- 可快速简单地在两种热交换器间转换
- 管式热交换器可根据温度自动将产品分流
- 具有CIP（自动清洗）和SIP（自动杀菌）功能
- 完整的USB数据记录
- 两段冷却选项
- 电子流量计选项

优点

- 设计紧凑，易于安装
- 少量产品即可实现设备运转（最低15升产品即可满足设备运转需求）
- 可为产品的深入研究生产提供大批量原材料
- 拥有板式和管式热交换器，产品适用范围广
- 开机数分钟内可使设备达到稳定的工作状态
- 热交换模式的转换仅需数秒
- 易整合到一套中试生产线中
- 可直接链接无菌灌装台或密封袋灌装系统

注意：

对于仅用于管式热交换器应用的，
有一个稍微功能少些的版本单元。
请询问FT94LT资料。

ISSUE - 7



Scan to learn more



FT94X HTST/UHT微型中试系统扩大了设备连续操作的产量范围至200 l/hr（标准产量为30-100 l/hr）。此系统连接灵活，设计完整，板式和管式热交换器满足了实验室研发设备的需要。

FT94X既可单机使用，也可组合于生产线中，以满足无菌包装产品的需要。

FT94X 主件

FT94X主件包括主机、控制系统以及操作管式和板式热交换器的仪表等。FT94X可安装使用一种或两种热交换器。两种热交换方式间的切换仅需数秒钟。

主机包括：一个带有必要控制和显示功能的8英寸触摸屏面控板；一台可调速的进料泵，其内部还装有液位感应器和低液位报警装置；蒸汽加热的热水系统可对物料进行预热处理；自动蒸汽控制阀用于控制产品的预热和最终的加热；用于CIP和SIP的装置。

感应器显示产品的进料、预热、最终加热及出料温度。物料预热和最终加热温度可由操作人员设定。进料和出料压力也可显示在设备上。FT94X配备多种传感器：压力感应器、液位感应器和温度感应器——详见加工流程图。

一套专业的软件数据包可将数据记录到一台标准的WINDOWS操作系统计算机（客户自备）中。

所有温度，产品压力，蒸汽压力，进料泵转速及其他感应器的数据均被记录。附件数据（例如：流量计）也可选定记录。数据可以由图表显示（具有实时记录及对照功能），也可以将数据输出到EXCEL程序内。

连接口： USB

适合软件平台： Win 98、ME、2000、XP

一种可供选择的数据记录系统（FT94-59以太网数据记录器）可通过一台连接互联网的外界电脑记录温度信息，无需任何操作员的介入。对于质量控制来说，这是一种非常理想的记录系统。

管式热交换器

FT94-20是一套标准的管式热交换器，设计采用多根316不锈钢套管用于产品的预热、加热及冷却。运行时，产品在管内流动，冷却/加热介质在环型

外管流动。两根1.5m长的加热管用于产品的预热；另外还有四根加热管和四根冷却管。

热水系统将产品逐渐预热，而其本身是被蒸汽通过二级热交换器加热。在主要的加热部分，产品间接的被蒸汽加热。产品冷却通常使用冷水或冰水。可设置为两段冷却，第一段使用冷水/冰水，而第二段使用冷水/酒精。

FT94-21是一套两根管的静态混合器。可促进粘性产品的热交换，并提高加热和冷却效率。使用多套静态混合器，可优化加热和冷却的效果。

FT94-22 产品分流器可使没有被充分加热的产品自动排出，从而确保产品的质量和热处理过程的稳定。

产品的分流温度可调节。通过压缩空气和PLC控制，调节阀将未达到要求的产品分流出去。被分流的产品先通过一根管式热交换器冷却，然后被排出。

FT94-20标准配置有一根保留时间为1秒的保温管（50 l/hr），需更长保留时间请联系Armfield。

板式热交换器

FT94-30采用了最新的板面设计，以达到高效的热交换效果。标准的FT94-30包括有3个区段。即预热（热水）、加热（蒸汽）、冷却（水/冰水）。

热交换板有一复杂的加压面，以取得最大的湍流和最小的死角。板面间有较大的间隙，以便处理粘度较大的产品。热交换板配有食品级的密封圈，由于是被夹在板间，所以要比使用粘合固定更容易更换。

一系列操作选项可提高标准板式热交换器的效果。这些选项，包括附加的热交换板配置在内，均可在供货时安装好，也可在以后的应用中，由客户自己安装，且安装过程简单易行。

FT94-32具有均质机连接板，可使均质机连接在加热部分的下游。同时，此板适合冷却过程。

FT94-33两级冷却选项，提供了一套完整的冷却配置，可连接使用冰水/乙二醇以达到尽可能好的冷却效果。某些产品在一定的流速情况下，产品出料温度可低于5°C。

同时，提供了连接组件，必要时可将两级冷却管连接在一起使用。

FT94-30标准配置有一根保留时间为5秒的保温管（50 l/hr）。需更长保留时间请联系Armfield。

流量计选项 (FT94-40)

类型： 电磁流量计

流量范围： 30-100 l/hr

精确度： 流量50 l/hr误差<1%

进料缸 (FT94-51)

FT94-51选项为一个进料缸，50升不锈钢缸体，配有进料阀和出料（循环再加工）阀。该装置安装有脚轮便于移动。

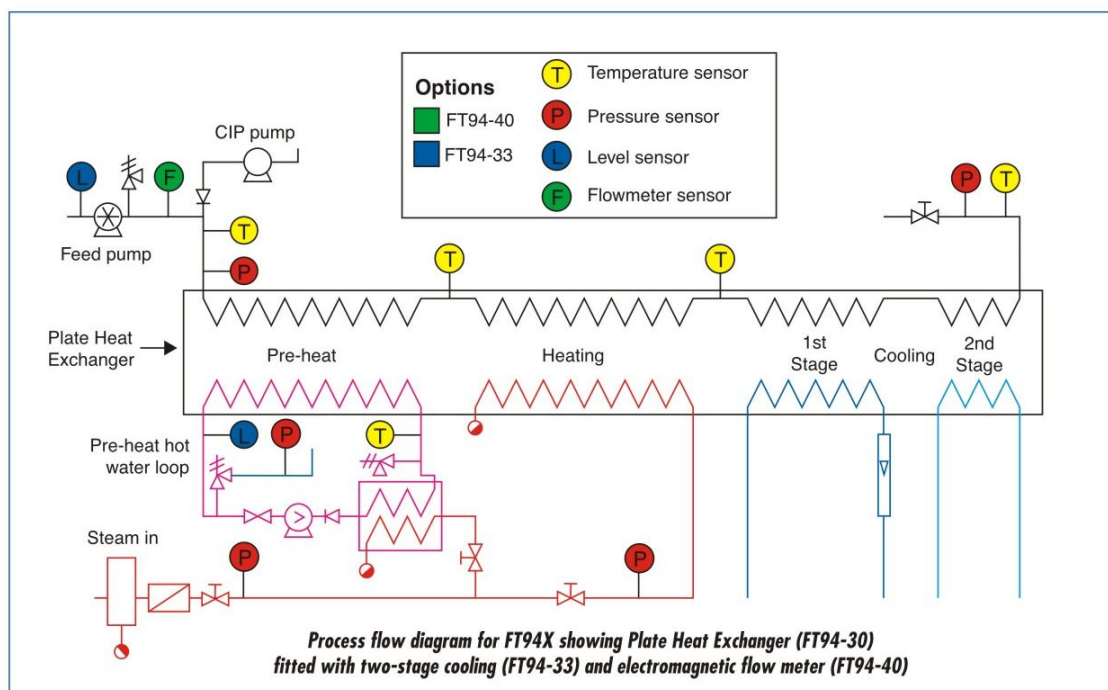
相关设备

FT83-94无菌灌装台

FT83-94用于将FT94X杀菌后的产品在无菌环境下装入无菌容器内——详见另外的相关页介绍。FT94X包含了所有对FT83-94杀菌的必要功能。FT94X也可直接结合一台灭菌密封袋灌装系统使用。联系Armfield获取更多详情。

均质配套系统

联系Armfield了解在线均质机与FT94X一起使用的详细情况。



应用

- 婴儿食品
- 啤酒
- 调味品
- 糖果
- 培养基
- 甜品及布丁
- 果蔬汁

- 保健和营养产品
- 果汁
- 明胶产品
- 肉汁
- 奶油
- 冰淇淋

- 酱类和汤类
- 酸奶
- 肉馅
- 牛奶
- 宠物食品
- 医药品
- 即食品

armfield

Develop with us

Armfield R&D products include:

Hygienic connections
as standard

316 Stainless steel

Advanced CIP

CE certification

Extended warranty
as standard

中国总代理
湖北恒绿工程技术有限公司
武汉市洪山区珞狮南路
507号南湖山庄半岛花园
12栋4单元102室
邮编:430070
电话:+86 27 87381066
传真:+86 27 87391251
E mail:
info@acevergreen.com
Http:
www.acevergreen.com



An ISO 9001 Company

Head Office:

Armfield Limited
Bridge House, West Street,
Ringwood, Hampshire.
BH24 1DY England

Tel: +44 1425 478781
Fax: +44 1425 470916
E-mail: sales@armfield.co.uk

U.S. Office:

Armfield Inc.
9 Trenton - Lakewood Road
Clarksburg NJ 08510
Tel/Fax: (609) 208-2800
E-mail: info@armfieldinc.com

follow us



twitter.com/Armfield_IFT
facebook.com/Armfielduk
linkedin.com/companies/armfield-limited
youtube.com/user/armfieldUK
explorearmfield.wordpress.com



FT94X HTST / UHT 系统技术参数

进料泵

可变速螺杆泵
固体颗粒处理: 软的 10mm
硬的 4mm
标准流量: 30 - 100 l/hr
承受压力: 最大24bar

预热热水系统

水量: ~2-3 L
最高水温: 110°C
安全装置: 低液位报警
温度
产品泵关闭
卸压阀

加热系统

外部蒸汽供应
最高温度: 165°C
安全装置: 卸压阀 (7bar)
产品泵关闭 →
蒸汽阀关闭
最大加热功率: 17kW (预热 + 加热)

管式换热器 (FT94-20)

标准
换热管数量: 10 (2 预热,4加热,4冷却)
直径
(产品管): 8.1mm
总直径: 22.0mm
长度 (加热): 1.46m
产品容积: 1.0 L
材料: 316 不锈钢
安装测试压力: 30 bar
工作压力: 最高24 bar

板式换热器 (FT94-30)

板面积: 150 X 480mm
有效面积: 0.04m²
板片厚度: 0.6mm
产品容量: 2.5 L
材料: 板片: 316 不锈钢
密封圈: 食品级硅胶
最大混合测试压力: 11.5bar
最大平衡测试压力: 12.5bar
最大工作压力: 9.6bar
工作温度: 最高170°C
最低-4°C

板片数量:
FT94-30: 预热13, 加热6, 冷却13
FT94-33: 第二冷却7

设备供给

电源需求:
FT94-A: 220-240V/1ph/50Hz(10A)
FT94-G: 220V/1ph/60Hz(10A)
蒸汽供给:
加热功率30kW
(最小压力6.0bar)—加热媒介
压缩空气:
7 l/s(最小7.0bar、最大10.0bar)—用于阀门运转
冷却水:
10 l/min(压力2bar时)—用于产品冷却
冰水:
如二级冷却选项需要时选用

外观尺寸

高: 1.55m (配合FT94-20)
宽: 2.02m
长: 0.70m

运输参数

体积: 5.0m³
毛重: 708kg

Armfield系列产品包括HTST/UHT/无菌系统, 充二氧化碳/灌装/封口, 喷雾干燥/冷却装置, 多功能批次处理器, 冰激凌冷冻机, 人造黄油结晶器, 萃取器, 食用油处理器和更多产品。想了解更多关于我们的产品的服务信息, 或者想尝试我们的实验设备, 请联系我们。