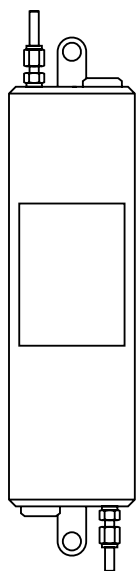


SC20 取样冷却器
安装维修指南



1. 安全信息
2. 产品信息
3. 安装
4. 调试
5. 操作
6. 维护
7. 备件

1. 安全信息

遵守操作说明,由专业合格人员正确安装、调试、维护是该产品安全运行的唯一保证。(参见安全信息1.1节)。安装时必须遵守管道和工厂建筑安装指南和安全指南,使用合适的工具,及配备必要的安全设备。

1.1 使用前的准备

参照安装维修指南、铭牌和技术资料,检查该产品是否符合将要应用的要求。产品符合欧洲压力设备规程,属于种类'SEP',注意:属于此类产品根据规程要求不带CE标志。

- I) 该产品特别设计有于蒸汽、水均在2类压力设备规程中提到。如果考虑该产品用于其他流体,则需要与斯派莎克公司联系,确认考虑应用该产品时的可靠性。
- II) 检查材质安全、压力和温度及其最大和最小值。如果该产品的最大极限值低于将要安装的系统,或由于产品不正常导致发生超压或超温,确保系统中包括安全设施,以防出现超过极限值的状况。
- III) 确定正确安装位置和流体流向。
- IV) 斯派莎克的产品不能承受外部压力,安装人员要防止系统中的外力作用在本产品上。
- V) 安装前拆去所有接口保护盖和铭牌上的保护膜。

1.2 可操作性

产品安装后确保有足够的操作空间,如有需要在操作该产品前当准备安全工作平台。如有需要,配备起重设备。

1.3 照明

保证光线充足,特别是在细致、复杂的操作时。

1.4 管线中的危险流体或气体

要提前考虑管线内的流体,或者管线内可能有哪些流体。当心易燃物质,危害健康物质和高低温物质。

1.5 该产品周围的有害环境

爆炸风险,缺氧(如罐体内,低注处),危险气体,高低温,高温表面,起火危险(如在焊接过程中),过度噪音,移动的机械设备。

1.6 系统

要了解整体系统地工作原理,任何操作(如关闭截止阀,电气开关)之前都应当考虑:会不会使得系统其他部分或其他操作人员处于危险之中?

危险包括:通风管道或保护装置被隔离,控制装置或警报装置失效。缓慢开关截止阀,以防止造成系统冲击。

1.7 压力系统

确保系统压力被隔离,或完全排空。可以考虑双截止阀隔离,将关闭阀门锁上或贴上标签。千万不要认为压力表归零就表示系统已完全泄压。

1.8 温度

产品隔离后要冷却至室温,以防止烫伤。

1.9 工具和备件

运行前确保手头有合适的工具和备件。只能使用真正的斯派莎克备件。

1.10 防护服

要考虑操作人员或附近人员是否该配备防护服,以防止发生危险,如化学物质,高低温,辐射,噪音,跌落物体,以及对眼睛和脸部的伤害。

1.11 工作证

所有的工作必须由能胜任的人员完成,或者在他们的监督之下完成。安装和运行人员必须按照产品的安装维修指南进行培训,以便能够正确地使用该产品。

当执行“工作证”制度时,操作人员须遵守该制度;如果不执行该制度,责任人应该清楚工作的性质,如有需要当配有安全职责助手。

如有需要,当张贴“警告说明”。

1.12 搬运

人工去搬运体积、重量大的产品会有受伤的风险。靠身体去举、推、拉、提或支撑重物会导致受伤,尤其是背部受伤。建议考虑工作量,个体,重物和工作环境,根据现场的条件采用恰当的搬运措施。

1.13 余热

在正常使用中该产品的外表面可能会很烫,如果使用在最大允许操作温度下,产品表面温度可能会达到100°C (212F)。

该产品不能自排水,从安装位置拆除或移动本产品时须当心(参考“维修说明”)。

1.14 冰冻

对于在环境温度低于冰点下使用的非自排水产品,必要做霜冻防护。

1.15 处理

除非安装维修指南特别说明,本产品可循环利用,处理得当不会造成环境危害。

1.16 回收产品

按照EC健康,安全和环境法令,当发生产品退货时,客户和零售商必须提供危害信息,并且小心处理可能会导致健康,安全或环境危害的残留污染物或机械损坏。危害信息必须以书面形式提交,包括健康和环境数据表,注明任何已鉴定的危害或潜在危害。

2. 产品信息

2.1 描述

斯派莎克SC20采样冷却器用于冷却锅炉水或蒸汽样品。冷却器由取样液流动的不锈钢盘管和逆向流动冷却水的不锈钢本体组成。端盖两端均装有安装支架,支架上打孔,SC20也可提供卡箍接头与标准的 $\frac{1}{2}$ "洁净卡箍连接。

注意:

虚线所示部分不随SC20或SCS20系统提供。

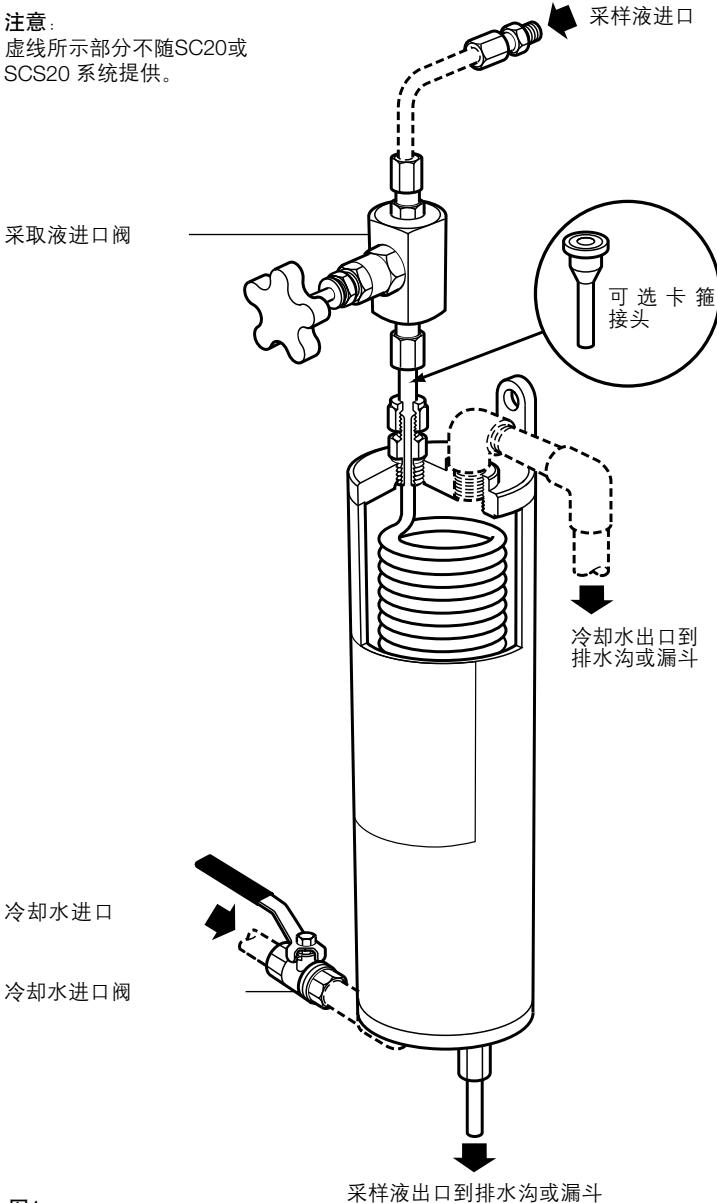


图1

2.2可供类型

BSP连接 (6mm O/D管)

NPT连接 (6mm O/D管), ¼" NPT外螺纹×6mm O/D外螺纹管接头,用于连接NPT阀的进口管或接头。

BSP采样冷却器组件 (SCS20),带样品进口阀门,冷却水进口阀门和碳钢接头。

组件 (SCS20),同上,但提供不锈钢接头

采样冷却器 (BSP或NPT),带金属卡箍,用于连接工业标准½" 卫生卡箍接头 (不提供卡箍)。

注意: SC20取样冷却器内部不抛光或特殊处理,盘管内部无特殊抛光。专用的洁净取样冷却器 (SSC20) 也提供BSP或NPT连接。SSC20盘管内部有规定的抛光。详情见单独的资料。

也单独提供不锈钢接头:

¼" BSP 外螺纹 × 6 mm O/D 管。

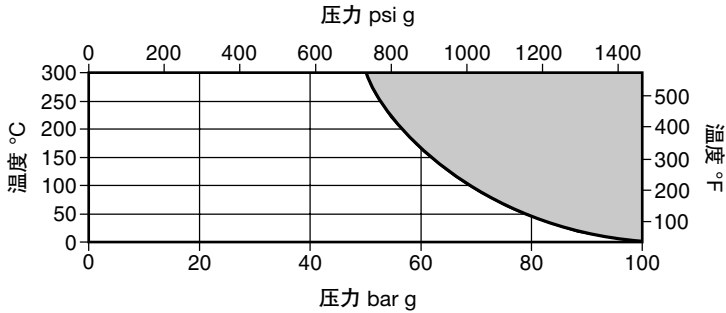
¼" NPT 外螺纹 × 6 mm O/D 管。


2.3 尺寸管道连接

冷却水进口	BSP	½" BSP
和	NPT	½" NPT
出口连接	卡箍连接	½" BSP 或 ½" NPT
取样液进口	BSP	6 mm O/D
和	NPT	6 mm O/D
出口连接	卡箍连接	(提供 ¼" NPT × 6 mm O/D 外螺纹管接头) 带接头的6 mm O/D ½" 管用于卡箍安装 注: 卡箍不提供

2.4 压力/温度限制

盘管



 产品不能用于此区域。

本体

最大设计压力	10 bar g @ 100°C	(145 psi g @ 212°F)
最高设计温度	100°C @ 10 bar g	(212°F @ 145 psi g)
冷却水压测试最大设计压力	16 bar g	(232 psi g)

注意：卡箍接头的压力/温度限制参考卡箍厂商的建议。

材质

本体和盘管	316L奥氏体不锈钢
-------	------------

3. 安装

注意：操作前请先阅读第1节安全信息。

-建议管路使用适用于样品的防腐蚀材料。

-尽可能缩短各管路长度。

-冷却水应清洁,防止产生盐垢。

-采样冷却器应垂直安装。使用顶部和底部的安装支架上的预留孔安装(见图2)。

-建议在取样口下方安装一个漏斗,并接到排水口,排水的漏斗管位于出口下方,且其下方足够放一个量杯或类似的容器。采样液出口不需连接。

-按图示连接管路图3。冷却水进口通过进口阀门连接到冷却器底部 $\frac{1}{2}$ "管。最好用 $\frac{1}{2}$ " BSP/NPT 外螺纹或内螺纹弯头连接。

-采样冷却器冷却水口管连接到排水沟或漏斗。

注意：防止采样冷却器的顶部空气闭锁,不允许冷却水出口弯头的螺丝伸进采样冷却器本体-螺纹拧入距离15mm。

-采样进口带卡箍接头的SC20-根据制造商的说明书安装卡箍和密封。

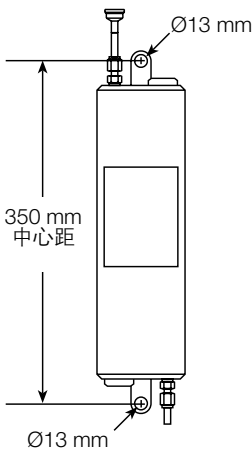


图 2

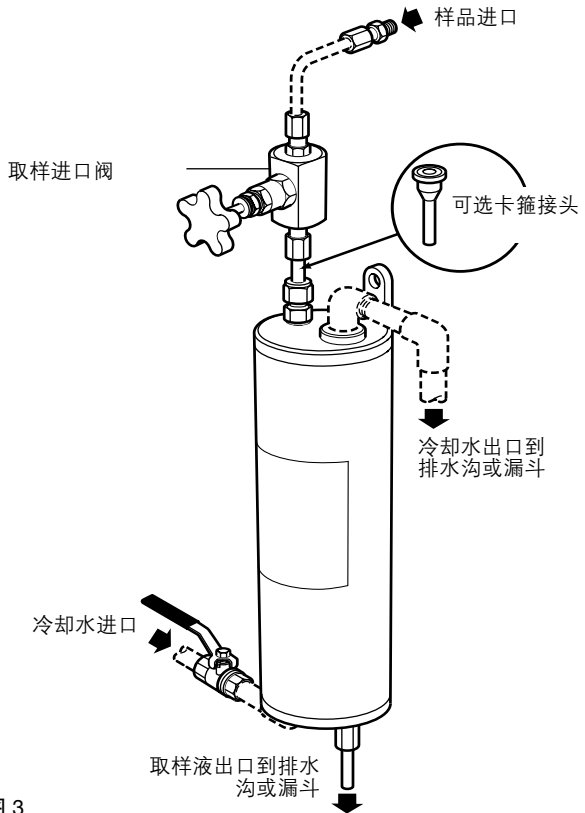


图 3

4. 调试

安装或维护以后测试系统确保系统的功能。

5. 操作

警告

为避免结垢,在打开取样阀前冷却水必须满管流动。

关闭冷却水前先关闭取样进口阀。

在正常工作条件下取样管会很热,接触将导致灼伤。

根据以下程序安全,准确取样。

为安全工作和正确采样,请按以下步骤进行:

- 首先打开冷却水进口阀,保证在冷却水出口处能看到满管水流。
- 缓慢打开采样器进口阀,使得流进冷却器的流体温度降至25°C (77°F)。
- 在取样前,先使采样器工作一定时间。确保样品的真实性。
- 当取样足够的流体时,先关闭采样器的进口阀,然后关闭冷却水的进口阀。
- 在关闭采样器进口阀,采样器盘管排放时,采样器出口连接处可能会滴水几分钟。

6. 维修

无需常规维护。

7. 备件

可提供下列备件,无其它备件。

可供备件

组件	供货号
采样器进口阀 BSP	4037900
采样器进口阀 NPT	4037990
碳钢接头 BSP	0962373
不锈钢接头 BSP	0963243
¼" NPT外螺纹 x 6 mm管不锈钢接头 (用于连接SC20至NPT阀门或接头)	0963209