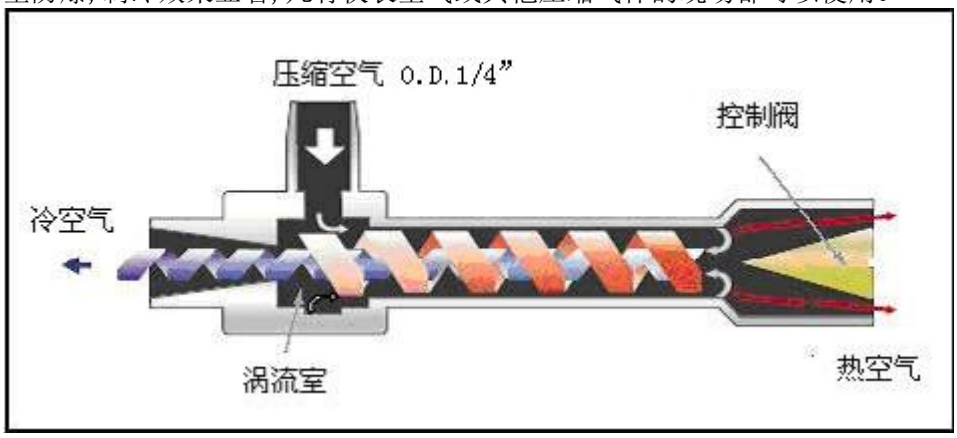
VTC-1 涡旋制冷器

- ◆ 只使用压缩空气作为动力，不需要电流或制冷剂
- ◆ 无需维护； 可靠性高；
- ◆ 工作环境温度适用范围广：+2℃～+50℃
- ◆ 体积小重量轻，便于安装和集成
- ◆ 冷却温度显示

● 旋风制冷管

旋风制冷管是一种特殊设计部件,用一定压力的空气送入,在结构中产生自由旋风,并巧妙地将气体分离成冷热两部分,其中冷气作为冷却样气,送至换热器中,以便降低样气露点.热气流直接通过小针阀放空或回收热能。它最早由法国人兰克提出,因此也称兰克管。经测定,一定压力的气体,制冷温度可达-10 … -50℃,压力越高,制冷效果越好,热气流最高温度可达100 … 130℃.旋风管制冷用于样品预处理系统中,本质安全防爆,制冷效果显著,凡有仪表空气或其他压缩气体的现场都可以使用。



● 应用环境

HVTX-1011 涡旋制冷器主要用于化工行业和易燃易爆场所，在线取样分析的气样冷却除水，为分析仪器对样气分析提供了保证。有效的保证了易燃易爆场所对除湿器的要求,既安全又方便。

● 原理及特点

HVTX-1011型涡旋制冷器，是以空气动力学和能量守恒定律为原理，采用涡旋技术而设计的防爆型气体除湿器。

（1）制冷器的结构全部为机械零件组成、结构简单，容易操作、易维护。
（2）制冷器冷却效果好、致冷最低温度可达-10℃（出口）并且温度设定可任意调节。
（3）安装方便、并可任意组合使用。

● 技术参数

主体结构 涡旋致冷器材质 3161
使用场所 易爆易燃等场所
制冷温度 Max(-10℃) 压缩空气压力(约0.7MPA)
正常维护周期 ≥180天

盐城希野环保科技有限公司
地址：盐城市亭湖区人民北路236号（北闸工业园区）
邮编：224003
Email: xiyetech@163.com
传真：+86-515-88049966

YanCheng XiYe Environmental Science and Technology Co., LTD
Addr:Renmin north Road 236#,Tinghu District , Yancheng City, PC:224003
Email: xiyetech@163.com
Fax：+86-515- 88049966

公共设施　无油无水压缩空气，　压力0.4-0.7MPA.
样品流率　0 … 5 L/min Total（在标准大气压下）
输入样品气压力范围 ≤10bar
最大进口温度　　700℉(351 ℃)
最大进口气露点　178℉(81 ℃)
最大进口水含量　50 %
最小环境温度　　34℉(1 ℃)
最大环境温度　　105℉(41 ℃)
最大冷却能力　　150W
出口样品露点　　41℉(5 ℃)
样品气进口　　OD6 Tubing
样品气出口接头　1/4”GF
底部排水接口　　3/8”　GF
可溶性气体去除率：
NO 0%损失
NO2 <2 %损失
SO2 <10%损失
CO 0%损失
CO2 <2 %损失
预备工作时间 ≤10min（+25℃环境温度）
机械安装方式 背板式、垂直安装
壳体材质　　镀锌冷轧钢板/喷塑工艺
壳体颜色　　RAL 7035
外形尺寸　　130W*350H*150 样气入口管长30
设备全重　　约4.5Kg

● 运行调试

打开压缩空气，调节压力到旋风管操作压力,调节旋风管的针阀开度，直到温度计指示到标准冷却温度范围,然后通入样品气冷却。压力越高，制冷温度更低。

● 维护检修

压缩空气要求无油、露点低。制冷温度设定，不低于0℃，正常使用中将温度设定为2-5℃即可。0.5-0.7Mpa 压力下制冷效果十分明显。日常无维护量，年度大修无维护量，若出现异常或故障，请及时联系我们。

盐城希野环保科技有限公司
地址：盐城市亭湖区人民北路236号（北闸工业园区）
邮编：224003
Email: xiyetech@163.com
传真：+86-515-88049966

YanCheng XiYe Environmental Science and Technology Co., LTD
Addr:Renmin north Road 236#,Tinghu District , Yancheng City, PC:224003
Email: xiyetech@163.com
Fax：+86-515- 88049966