

密闭采样器

一、密闭采样器概述

密闭取样器/密闭采样器在石油、化工装备中对管道内工艺状况下的各种有毒、有害、易燃等危险的中、低压气、液介质进行无泄漏采样，样品的代表性强、准确性高。本采样器密封性好，有效地防止有毒、有害介质对操作者的伤害。同时不会污染环境、避免了易燃、易爆介质在采样时可能造成的危险事故，符合国家对环保防火、防爆规范的要求。

二、密闭采样器组成及应用

密闭采样器主要由箱体、采样瓶、快速接头、压力表、减压阀、阀门、密封件及法兰组成。

密闭采样器是以 SH0233-92《液化石油气采样法》的为基础的。适用于石油化工装置中各种有毒、有害、易燃、易爆等危险性的中、低压气、液介质的取样。样品采集的真实性强，无残液、残气排放，有效地防止有毒有害介质对使用者的损伤，同时也避免造成环境污染，以及易燃易爆介质在采样时可能造成的危险事故。

三、密闭采样器特性：

- 1、操作安全——无泄漏采样及密封连接。采样介质既可循环回工艺过程，也可排放至火炬系统。可避免各种有毒、有害气体、液体对操作者的伤害。不污染环境，防止易燃、易爆介质在采样时造成危险事故。
- 2、采样方便——采样钢瓶与工艺管之间采用双自封快速接头，操作简单、迅速、方便。
- 3、采样准确——在介质流动过程中采样代表性强，直接在工艺操作条件下采样准确性高。
- 4、安装简单——采用箱式安装，法兰连接，可直接与工艺管道相连。

四、密闭采样器安全注意事项：

- 1、采样瓶采集介质应为其容积的 70%—85%；
- 2、已装满采样介质的采样钢瓶必须远离火源，禁止接近高温和在阳光下曝晒；
- 3、使用前应仔细检查采样器各管道接头是否联接紧密，如有松动应及时检修后方可使用；
- 4、采样瓶与接头间密封件应经常检查，如有损坏应及时更换。
- 5、拆卸采样钢瓶时应注意采样钢瓶外壁温度，戴好防护手套以防止烫伤或冻伤。
- 6、操作人员应避免介质或者其挥发气接触皮肤，应戴上手套和防护眼镜，避免吸入蒸汽。
- 7、采样钢瓶定期做 1.5 倍设计压力水压和气密性试验，确保采样和现场的安全。
- 8、采样钢瓶与连接软管接头应经常检查，如有损坏，应及时更换；采样钢瓶应注意定期检修，前五年每两年一次，以后每年一次。

