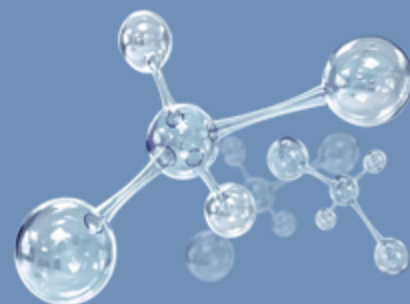




MOLQO
sampling and cleaning



MOLQO
sampling and cleaning

反应釜在线取样 Reactor Sampling Systems

在线取样阀 Sampling Valves

在线清洗 CIP



靖江市摩尔化工设备有限公司

生产地址：江苏省靖江市城南工业园区东进路北侧
(天元艾尔瑞内)

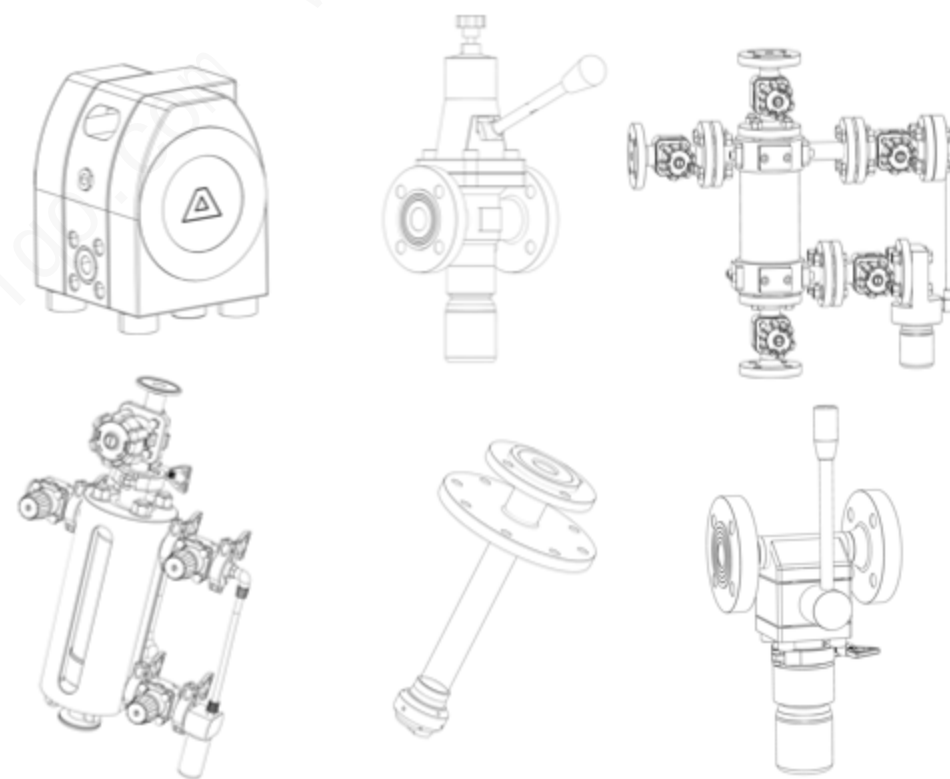
生产地址：江苏省靖江市孤山镇横港南路8号

<http://www.molqo.com>

E-mail: ozqyo@126.com

Tel: 0523-85110086 15061018812

Fax: 0523-84550969



欢迎来到在线取样系统的世界

Welcome to the Fascinating World of Sampling Systems

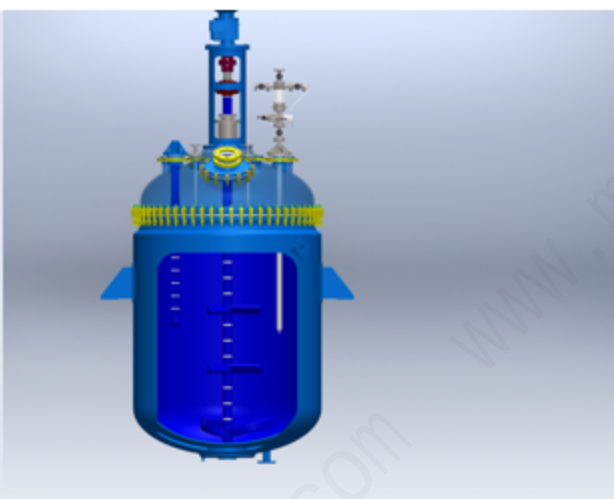
高品质产品 源于您可信赖的合作伙伴

MOLQO自创立以来,通过不断努力,已经成为国内釜用在线取样系统的主要供应商之一,并成为生命科学、生物制药、化工新材料、半导体材料、农化产品领域的客户们信赖的合作伙伴。我们严格控制产品的生产过程以及最终产品品质,使其达到国际一流水准。我们生产的取样装置,可应用于洁净车间,最大限度的满足客户越来越高的品质要求和严谨的验证文件需求。



满足客户需求 基于丰富的经验和良好的沟通

有些东西并非与生俱来,而是必须一点一滴地积累起来的。经验就是这样的一种东西。我们具有近10多年设计制造经验,从设计咨询、产品研发、3D建模,直至现场调试和售后服务。无论是单个产品,还是开发一整套全新的系统用于控制整个过程,都能从我们的经验获益。我们的团队熟悉客户的各种应用工况,具备良好的沟通能力,精准地理解客户的意图,协助客户改进和最完美地实现客户的需求和价值提升。



客户明智的选择 依赖对产品和案例的详细了解

MOLQO 的取样装置种类丰富、规格齐全,连接以及取样形式多样、模块化设计、各种监测元件组合方便灵活,得益于团队拥有多年专业从事于化工工艺、模具设计、模压注塑、自动化工控的工程师团队,我们开发生产的产品贴合用户实际,根据用户实际工况定制相应产品,且满足化学工业相关安全环保要求,免除用户的后顾之忧。

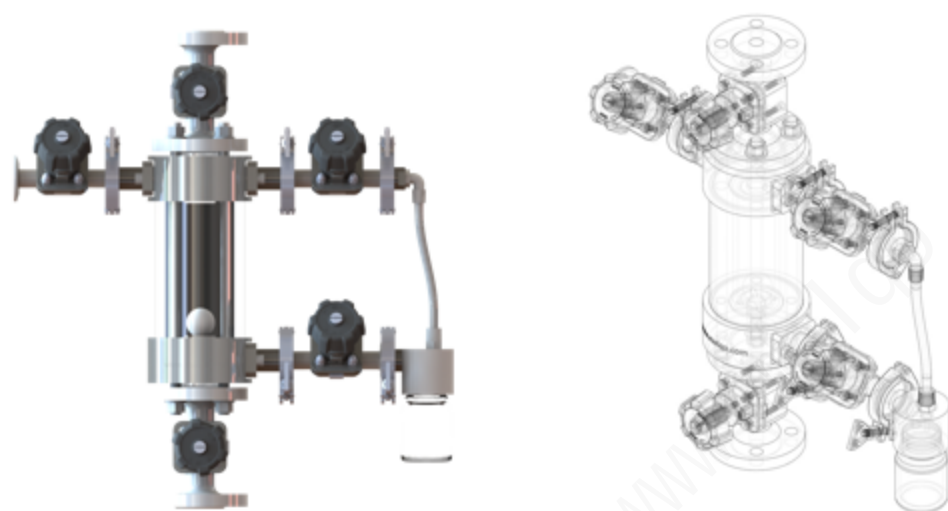


目录Content

- 1_____简介
- 2_____目录
- 3_____MOL-Q (K) 手动快装真空取样器
- 4_____MOL-Q (F/FSV) 手动真空取样器
- 5_____MOL-P (LF) 隔膜泵全循环取样器
- 6_____MOL-P (DF) 隔膜泵循环取样器
- 7_____MOL-WZ不锈钢自动真空取样器
- 8_____MOL-FZ防腐衬里自动真空取样
- 9_____MOL-AYSPV-按压式管道在线密闭取样阀
- 10_____MOL-DBSPV-定量式管道在线密闭取样阀
- 11_____MOL-SHS石化管线密闭取样器系列
- 13_____取样器配套件
- 15_____M27500-PTFE旋转清洗喷淋球
- 16_____MD-316L不锈钢喷淋球
- 17_____MSM固定式喷淋球与喷淋球选型表
- 18_____取样器选型表



MOL-Q (K) 手动快装真空取样器



MOL-Q(K)型取样器真空以及取样控制部分采用卡盘式快装接头，用于从反应容器或者储罐内取出液体介质，对其进行安全的、封闭式的采样。采用快装接口和卫生级阀门的取样器更适合用于原料药生产车间、以及一些存在结晶且需要方便清洗的工况条件。

技术数据：

- 底座法兰尺寸：DN20（默认）可定制、可变径与釜口连接
- 法兰标准：HG/T PN10/16、DIN PN10/16、ANSI 150lbs
- 主体材质：304、316L、或内衬PFA
- 视镜材质：硼硅酸盐玻璃
- 浮球材质：PTFE
- 取样瓶规格：50~250ml

操作条件：

- 取样时釜内压力：微负压~0.3MPa
- 工作温度：-50~180℃（具体依据阀体及膜片材质变化）
- 推荐洁净吹扫气体 ≤ 0.2 MPa

主要特征：

- 功能强大、结构紧凑，操作安全简单
- 方便清洁、管路易清理
- 多通道视镜模块，方便拓展其他附属件，如溶剂清洗、PH电极、或温度传感器
- 符合GMP、FDA 标准

操作原理：

因为取样器真空或釜内正压，工艺流体通过取样管依次进入打开的主阀、视镜，PTFE空心浮球被介质浮起，关闭主阀与真空阀，即可打开平衡阀和取样阀进行取样，如为及时关闭主阀，视镜内介质满后，浮球将上浮直至顶部并切断真空管路，防止工艺流体进入真空管路，取样操作完成后，即可依次打开主阀和氮气阀，对管路进行清洁吹扫后可进行下一次取样。如管路仍有附着介质，下次取样可多次提吸物料对管路进行置换，再进行代表性取样。

MOL-Q (F/FSV) 手动真空取样器



MOL-Q(F)型取样器整体采用法兰连接，用于从反应容器或者储罐内取出液体介质，对其进行安全的、封闭式的采样。采用法兰连接的取样器在密封上拥有更高的可靠性，可适应更大的压力范围，适用性较为广泛，尤其适用于渗透性强的溶剂介质。

技术数据：

- 底座法兰尺寸：DN20（默认）可定制、可变径与釜口连接
- 法兰标准：HG/T PN10/16、DIN PN10/16、ANSI 150lbs
- 主体材质：304、316L、或内衬PFA
- 视镜材质：硼硅酸盐玻璃
- 浮球材质：PTFE
- 取样瓶规格：50~250ml

操作条件：

- 取样时釜内压力：微负压~0.4MPa（根据视镜玻璃耐压等级最高可至1.0MPa）
- 工作温度：-50~180℃（具体依据阀体及膜片材质变化）
- 推荐洁净吹扫气体 ≤ 0.2 MPa

主要特征：

- 功能强大、结构紧凑，操作安全简单
- 方便清洁、但不太适合易结晶的工况
- 多通道视镜模块，方便拓展其他附属件，如溶剂清洗、PH电极、或温度传感器
- 符合GMP、FDA 标准

操作原理：

因为取样器真空或釜内正压，工艺流体通过取样管依次进入打开的主阀、视镜，PTFE空心浮球被介质浮起，关闭主阀与真空阀，即可打开平衡阀和取样阀进行取样，如为及时关闭主阀，视镜内介质满后，浮球将上浮直至顶部并切断真空管路，防止工艺流体进入真空管路，取样操作完成后，即可依次打开主阀和氮气阀，对管路进行清洁吹扫后可进行下一次取样。如管路仍有附着介质，下次取样可多次提吸物料对管路进行置换，再进行代表性取样。

MOL-P (LF) 隔膜泵全循环取样器



MOL-P(LF)型隔膜泵全循环取样器采用隔膜泵输送，用于从反应容器或者储罐内取出液体介质，对其进行安全的、封闭式的采样。该型取样器由于采用泵送完全循环方式，取样损耗极低，可用于真空受限、取样要求比较精确或取样代表性的较高的工况。

技术数据：

- 底座法兰尺寸：DN50（默认）可定制、可变径与釜口连接
- 法兰标准：HG/T PN10/16、DIN PN10/16、ANSI 150lbs
- 主体材质：304、316L、或内衬PFA
- 视镜材质：硼硅酸盐玻璃
- 隔膜泵材质：304、316L、PVDF、PTFE
- 取样瓶规格：50~250ml

操作条件：

- 取样时釜内压力：微负压~0.4MPa
- 隔膜泵工作压力：0.7MPa
- 工作温度：-5~120℃（具体依据阀体及隔膜泵材质变化）
- 推荐洁净吹扫气体 ≤ 0.2 MPa

主要特征：

- 功能强大、结构紧凑，操作安全简单
- 取样便捷、无需担心取样残留对下次取样的影响
- 多通道视镜模块，方便拓展其他附属件，如溶剂清洗、PH电极、或温度传感器
- 符合GMP、FDA 标准

操作原理：

以防腐隔膜泵主导流体介质循环的系统，泵将流体由取样软管抽提到主阀，从反应器输送至视镜。软管连接至输送泵顶部，再经过管道取样阀泵送回多通道底座，介质通过取样保护管回落至反应器内，相比较于手动真空取样器，整个过程阀门操作次数有效降低，连续取样只需按压管道取样阀即可完成取样，取样结束后可用氮气吹扫后再关闭隔膜泵，避免物料残存于取样器内。

MOL-P (DF) 隔膜泵循环取样器



MOL-P(DF)型隔膜泵循环取样器采用隔膜泵输送，用于从反应容器或者储罐内取出液体介质，对其进行安全的、封闭式的采样。该型取样器由于采用泵送循环方式，取样损耗极低，可用于真空受限工况。

技术数据：

- 底座法兰尺寸：DN50（默认）可定制、可变径与釜口连接
- 法兰标准：HG/T PN10/16、DIN PN10/16、ANSI 150lbs
- 主体材质：304、316L、或内衬PFA
- 视镜材质：硼硅酸盐玻璃
- 浮球材质：PTFE
- 取样瓶规格：50~250ml

操作条件：

- 取样时釜内压力：微负压~0.4MPa
- 隔膜泵工作压力：0.7MPa
- 工作温度：-50~180℃（具体依据阀体及膜片材质变化）
- 推荐洁净吹扫气体 ≤ 0.2 MPa

主要特征：

- 功能一般、结构紧凑，操作安全
- 相比较于手动真空取样器，该型取样器优势并不明显
- 仅推荐于真空受限工况使用
- 虽然有隔膜泵循环，但右侧取样支路不参与循环，因此取样代表性不如全循环型
- 多通道视镜模块，方便拓展其他附属件，如溶剂清洗、PH电极、或温度传感器
- 符合GMP、FDA 标准

操作原理：

以防腐隔膜泵主导流体介质循环的系统，泵将流体由取样软管抽提到主阀，从反应器输送至视镜。软管连接至输送泵顶部，再泵送回多通道底座，介质通过取样保护管回落至反应器内，依靠在物料循环时打开右侧通路取样，取样结束后全开所有阀门进行吹扫。

MOL-WZ不锈钢自动真空取样器



MOL-WZ型不锈钢真空自动取样器，包含低温型、快装型、高温型等组合方案，全系采用PLC程序控制自控阀门完成取样，其取样原理与MOL-Q型相同，通过自控阀门与工控系统简化了人员操作，并降低了人工误操作概率。

技术数据：

- 底座法兰尺寸：DN25（默认）可定制、可变径与釜口连接
- 法兰标准：HG/T PN10/16、DIN PN10/16、ANSI 150lbs
- 主体材质：304、316L等
- 视镜材质：硼硅酸盐玻璃（选配）
- 取样瓶规格：50~250ml

操作条件：

- 取样时釜内压力：微负压~0.5MPa
- 工作温度：-50~250℃（具体依据阀门密封结构与材质而变化）
- 推荐洁净吹扫气体 $\leq 0.2\text{MPa}$
- 自控阀门气源压力： $\leq 0.6\text{MPa}$

主要特征：

- 功能强大、结构紧凑，操作安全简单
- 方便清洁、管路易清理
- 可垂直拓展PH检测模块
- 针对高低温工况有相应配置方案
- 可符合GMP、FDA 要求

操作原理：

PLC程序控制，通过真空对真空缓冲罐形成负压，随即切断真空，并且自动打开主阀，通过缓冲罐内真空吸取物料（此步骤根据物料及工况由程序设定操作次数，直至物料吸取至缓冲罐）。随即程序短暂打开气源，取样器内形成微正压，随即操作人员即可打开取样阀进行取样操作，取样结束后，取样器会进行吹扫程序扫清管路。



MOL-FZ防腐衬里自动真空取样



MOL-FZ型防腐衬里真空自动取样器与WZ型一样采用PLC程序控制自控阀门完成取样，不同的是针对腐蚀介质工况进行了全内衬防腐处理。

技术数据：

- 底座法兰尺寸：DN25（默认）可定制、可变径与釜口连接
- 法兰标准：HG/T PN10/16、DIN PN10/16、ANSI 150lbs
- 主体材质：304、316L内衬PTFE、PFA等
- 视镜材质：硼硅酸盐玻璃（选配）
- 取样瓶规格：50~250ml

操作条件：

- 取样时釜内压力：微负压~0.5MPa
- 工作温度：-40~180℃（具体依据阀门密封结构与材质而变化）
- 推荐洁净吹扫气体 $\leq 0.2\text{MPa}$
- 自控阀门气源压力： $\leq 0.6\text{MPa}$

主要特征：

- 功能强大、结构紧凑，操作安全简单
- 方便清洁、管路易清理
- 可垂直拓展PH检测模块
- 可强腐蚀工况使用
- 可符合GMP、FDA 要求

操作原理：

PLC程序控制，通过真空对真空缓冲罐形成负压，随即切断真空，并且自动打开主阀，通过缓冲罐内真空吸取物料（此步骤根据物料及工况由程序设定操作次数，直至物料吸取至缓冲罐）。随即程序短暂打开气源，取样器内形成微正压，随即操作人员即可打开取样阀进行取样操作，取样结束后，取样器会进行吹扫程序扫清管路。



MOL-AYSPV-按压式管道在线密闭取样阀

在线取样阀是用于获取管路或设备中介质样品的阀门，用于需要经常对介质样品进行化学分析的场合。按压式取样阀驱动力矩小，操作简便、迅速，独特的结构设计不影响管道通径、低阻力且可自动复位关闭密封和安全旋钮锁死。可应用于纯净和轻微固体的取样，以及管线内有腐蚀性或有毒介质的安全取样。

介质种类	水或有机溶液、腐蚀介质等液相介质
阀体材质	304 (CF8)、316L、Hastelloy、内衬F46、内衬PFA
法兰接口大小	DN 25 - 125; 1" - 5"
介质压力	最高至40bar
介质温度	-40 to 300 °C (视阀门材质差异不同)
安装方式	水平或者垂直安装



主要特点:

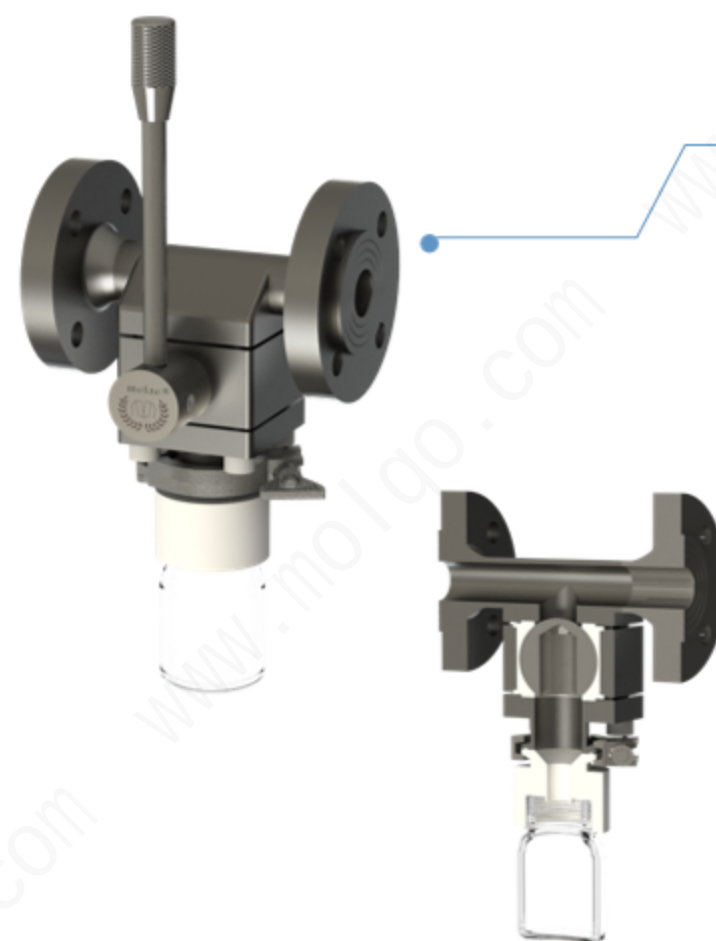
- 阀门结构长度设计符合EN558系列2.1或ISO5752系列1.1 (长度可定制), 法兰符合EN1092-1, 亦可按ASME/ANSI-B16.5 CL150进行配置。
- 阀门口径: DN25-DN125。
- 阀门采用无死角圆润封闭设计, 易于清洁。
- 采用压杆式手动操作, 弹簧自动复位关闭密封特性。亦可按要求选择气动或电动执行机构。
- 可根据需要通过对取样流量大小进行调节。
- 添加安全锁紧螺栓, 可防止碰撞误操作。
- 可模压内衬F46/PFA以达到更加防腐效果。
- 可配置夹套保温, 应对温降凝固工况。
- 可配置快装卡盘式取样瓶接口。
- 可配置密闭操作箱。
- 可配置取样瓶真空接口, 以用于负压工况。



MOL-DBSPV-定量式管道在线密闭取样阀

定量式在线取样阀常用于取样量比较小且取样量有要求的场合，其原理是利用阀芯腔体内的定量球芯获取介质，而后将介质转移到取样瓶内，由于该阀门结构相比较于柱塞式取样阀杜绝了大气联通，所以该取样阀用于负压管路更为便捷，取样瓶不需要外接负压即可取样。

介质种类	水或有机溶液、腐蚀介质等液相介质
阀体材质	304 (CF8)、316L、Hastelloy、内衬F46、内衬PFA
法兰接口大小	DN 25 - 125; 1" - 5"
介质压力	最高至20bar
介质温度	-40 to 300 °C (视阀门材质差异不同)
安装方式	水平或者垂直安装



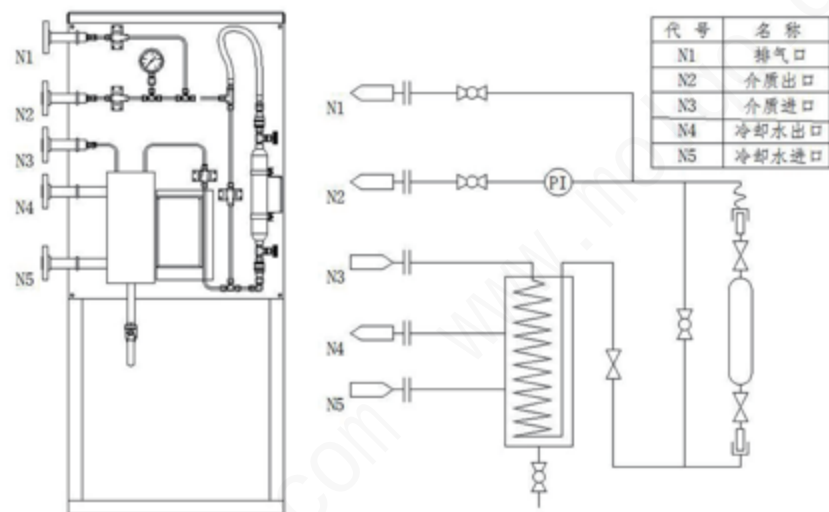
主要特征:

- 独特的设计结构, 无卫生死角
- 全通径设计, 容易清洗
- 无压力损失, 可直接用于真空管路
- 手柄操作安全简单
- 卡盘式瓶口适配器, 方便取样瓶的安装拆卸操作
- 通用的阀门单元适用于大口径管道安装
- 可配置夹套保温, 应对温降凝固工况。

MOL-SHS石化管线密闭取样器系列

本系列取样器遵循SH/T 0233-92《液化石油气采样法》和《石油化工密闭采样安全要求》标准，吸收国外先进技术，紧跟国内行业需求不断改进设计而研制的采样产品。

该系列取样器主要适用于石油化工装置中各种介质，尤其是有毒有害、易燃易爆等危害性的中、低压气体介质的无泄漏的采样。所采集的样品真实性强，准确性高，无残液/残气排放。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。符合对环保和防火、防爆等规范的要求。

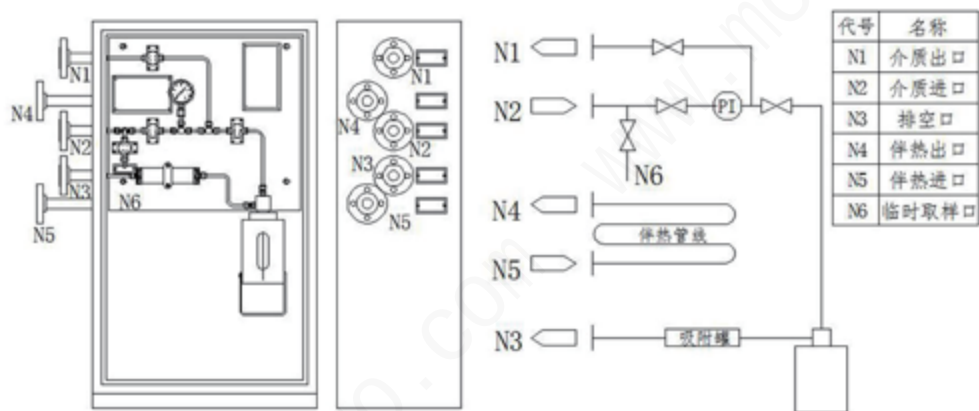


气态介质或者易挥发液态介质采用无缝钢瓶密闭收集，无缝钢瓶进出口两端用安全可靠的针形阀控制开启/关闭，配备了不锈钢快速接头，金属软管使安装与拆卸采样钢瓶更加安全、方便、快捷。

不易挥发的无毒液态介质采用密闭式耐压瓶/普通敞口瓶收集，密闭性能优越，不锈钢保护套保证了操作人员的安全，玻璃瓶保证了样品的纯净性，从而不污染试样。

技术参数:

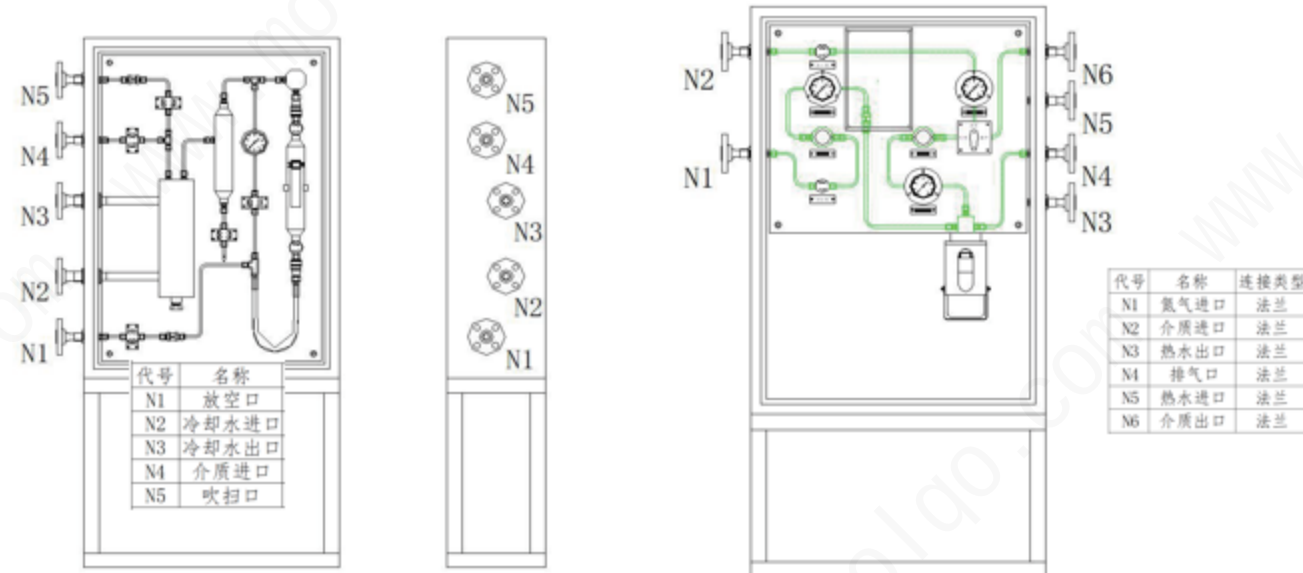
- 适用范围: 适用于采集大多数物化性质的液体、气体、液化气体以及混合气液介质 采样温度: -20 ~ 450℃
- 设计压力: 0 ~ 20.0MPa (为保证样品循环, 要求采样进/出口压差值大于0.01Mpa, 如不满足工况可以装配增压泵)
- 结构组成: SHS型密闭采样器由箱体、阀门管件、采样钢瓶/密闭式耐压取样瓶、法兰、压力表等部件组成
- 箱体材质为碳钢, 304/316不锈钢, 有箱式与面板式两种形式, 面板前/面板后两种结构, 防锈防腐蚀, 外观精美。
- 采样钢瓶与工艺管线之间采用快接, 设计人性化, 布局合理, 操作简单方便。
- 采样瓶有玻璃瓶 (普通敞口瓶&密闭式耐压瓶) 与不锈钢采样钢瓶两种。
- 取样过程设有排空吹扫口, 排尽管线内残余介质, 取得样品真实准确, 安全环保。
- 高温 (低温) 介质的采样, 需要冷却 (加热) 到室温20℃左右, 可以配备冷却 (加热) 系统。
- 配备采样钢瓶为一次旋压成型, 无焊接缺陷, 内壁光滑防腐蚀能力强。
- 可以根据介质不同的物化性质, 用户选择增添各种功能, 以确保取样过程的准确, 安全。



SHS系列功能选型

可以选择循环, 吹扫, 定量, 过滤, 减压, 冷却, 换热, 伴热, 电加热, 增压, 气液分离, 联动, 排凝等功能; 还可装配吸附罐, 温度表, 缓冲器、管道视镜、液位计、转子流量计、单向阀等配件。或用户提供有效的现场取样介质压力, 温度, 以及介质种类与现场具体采样环境由我司统一推荐选型配置。

取样器型号	介质		可选功能				取样容器		结构形式		材质	
	分类	型号	分类	型号	分类	型号	分类	型号	分类	型号	分类	型号
MOL-SHS	液相	L	普通型	P	循环型	X	钢瓶-快速接头	A2	面板前-箱体	QX	304不锈钢	304SS
	气相	G	吹扫型	C	定量型	D	钢瓶-快速手轮	A1	面板后-箱体	HX	316不锈钢	316SS
	液化气	LG	过滤型	G	减压型	J	耐压玻璃瓶	A3	面板前-面板	QB	碳钢	TG
			冷却型	L	换热型	H	耐压玻璃瓶	A4	面板后-面板	HB	PTFE	PTFE
			伴热型	R	电加热型	B					PVC	PVC
			增压型	Z	分离型	F						
			联动型	S	排凝型	N						

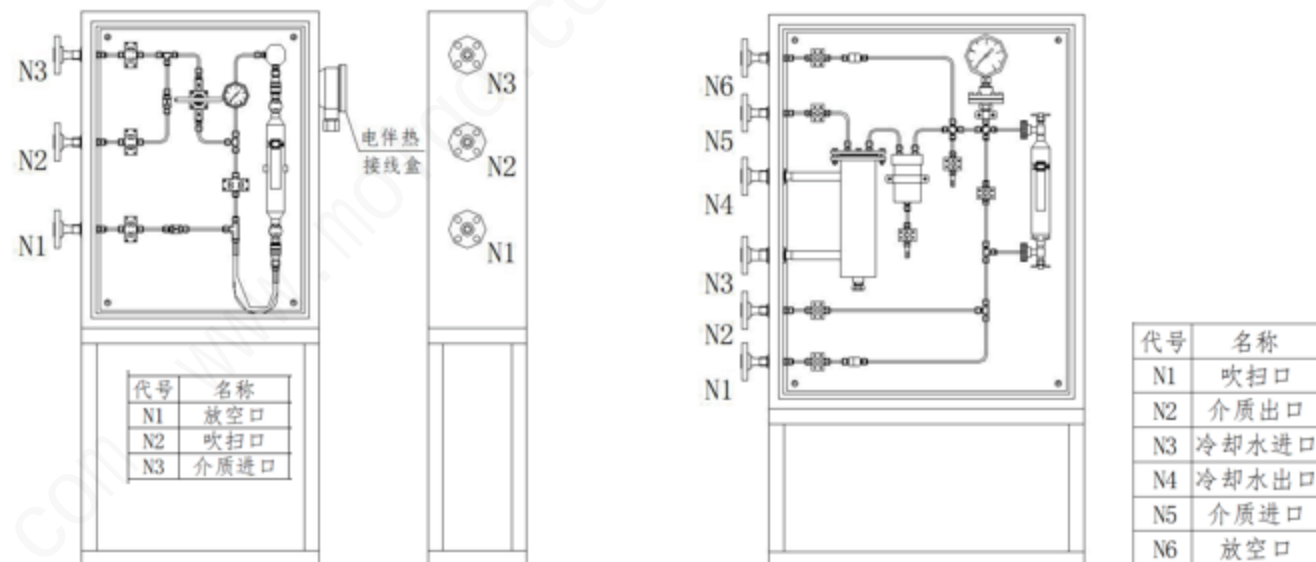


型号MOL-SHSG-PCLF-A2-QX-316SS代表: 316不锈钢材质, 气相介质, 箱体式面板前安装, 取样容器为快速接头式采样钢瓶, 带吹扫、冷却与气液分离功能的密闭取样器。

型号MOL-SHSL-XCRJ-A3-HX-304SS代表: 304不锈钢材质, 液相介质, 箱体式面板后安装, 取样容器为耐压玻璃瓶, 带循环, 吹扫, 伴热与减压功能的密闭取样器。

型号MOL-SHSLG-PCZB-A2-QX-316SS代表: 316不锈钢材质, 液化气介质, 箱体式面板前安装, 取样容器为快速接头式采样钢瓶, 带吹扫、手动增压泵和电加热功能的密闭取样器。

型号MOL-SHSG-XCL-A1-QX-PTFE代表: PTFE聚四氟乙烯材质, 气相介质, 箱体式面板前安装, 取样容器为手轮式采样钢瓶, 带循环, 吹扫, 冷却功能的密闭取样器。



取样器配套件

我们提供多种产品配置方案，有丰富的产品搭配方案，以满足您的需求。
我们开发定制了多种取样相关阀门、管件，以适应不同的应用场景。

双面衬氟取样管



双面搪玻璃取样管



PH/ORP传感器



取样瓶



高纯内衬法兰PFA隔膜阀

- 注塑工艺
- 高耐腐蚀
- 高纯PFA衬里
- 电解抛光外表
- 适用于药品生产
- 适用于电子级化学品
- 可选气动结构



进口全氟隔膜泵

- 高耐腐蚀
- 性能可靠
- E系列常规
- F系列耐高温型
- 适用于药品、电子化学品
- 符合FDA
- 有防静电功能



高纯快装内衬PFA隔膜阀

- 拆装便捷
- 注塑工艺
- 高耐腐蚀
- 高纯PFA衬里
- 电解抛光外表
- 适用于药品生产
- 适用于电子级化学品
- 可选气动结构



常规内衬PFA法兰隔膜阀

- 模压工艺
- 高耐腐蚀
- 内衬F46/PFA
- 喷砂酸洗外表
- 适用医药中间体、农化生产



M27500-PTFE旋转清洗喷淋球

M27500-PTFE旋转喷淋清洗球

制造材料: 四氟 (PTFE)

润滑: 通过清洗液自润滑

工作压力: 1.5- 5 bar

推荐压力: 3.5 bar

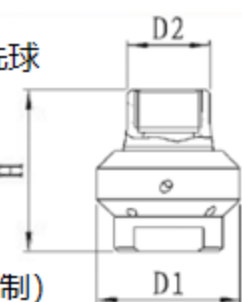
工作温度: 120°C 以下

清洗角度: 360° (180°可定制)

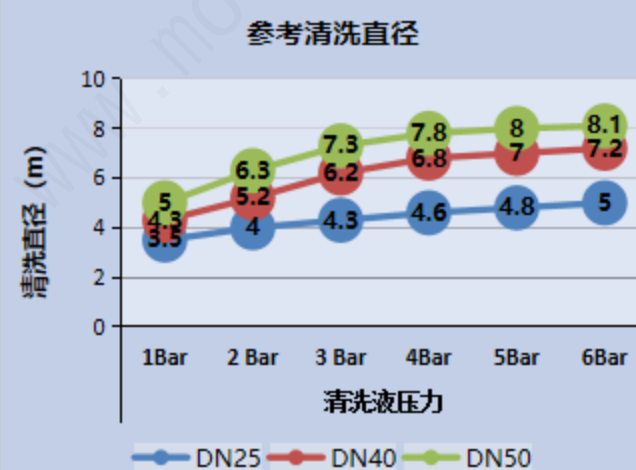
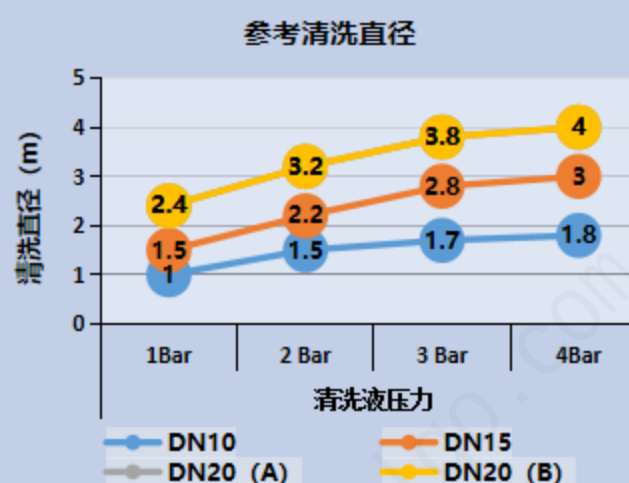
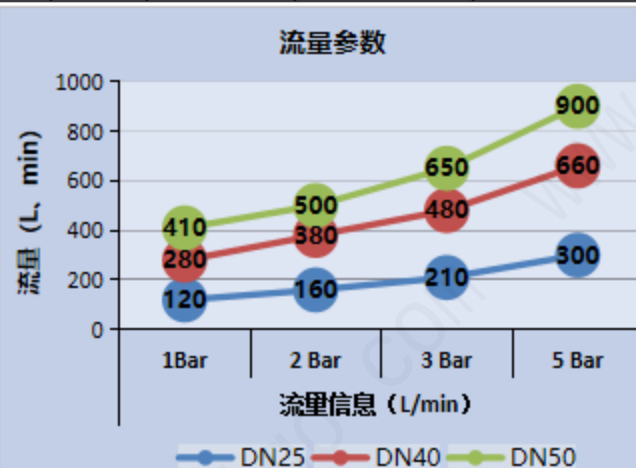
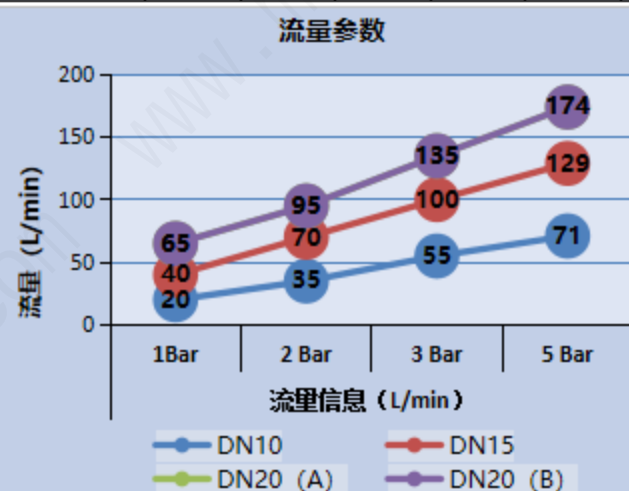
安装方式: 可任意方向安装可

做NPT螺纹规格

喷淋球配套: 喷淋杆和法兰



型号 (Type)	流量信息 (L/min)				尺寸信息			接口信息		
	1Bar	2 Bar	3 Bar	5 Bar	DI	D2	H	最小开口	BSPT内 螺纹	TF-插销
DN10	20	35	55	71	38.5	21	47.3	39	ZG 3/8"	可订制
DN15	40	70	100	129	49	28	60	50	ZG 1/2"	
DN20 (A)	65	95	135	174	49	32	68	50	ZG 3/4"	
DN20 (B)	65	95	135	174	58	36	68	60	ZG 3/4"	
DN25	120	160	210	300	69	41	76	70	ZG 1"	
DN40	280	380	480	660	85	56	76.5	85	ZG 1-1/2"	
DN50	410	500	650	900	124	67	111	125	ZG 2"	



MD-316L不锈钢喷淋球

MD-316L小型旋转喷淋清洗球

制造材料: 316L不锈钢

润滑: 采用双排滚珠轴承, 通过清洗液自润滑

工作压力: 1- 4 bar

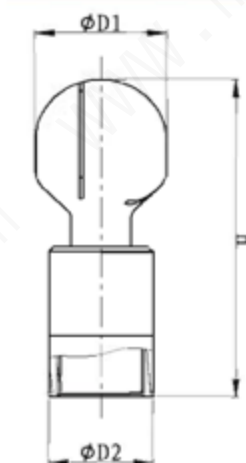
推荐压力: 3 bar

工作温度: 140°C 以下

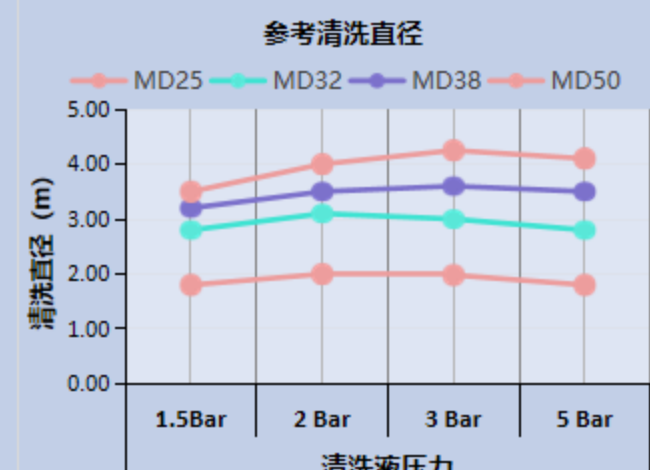
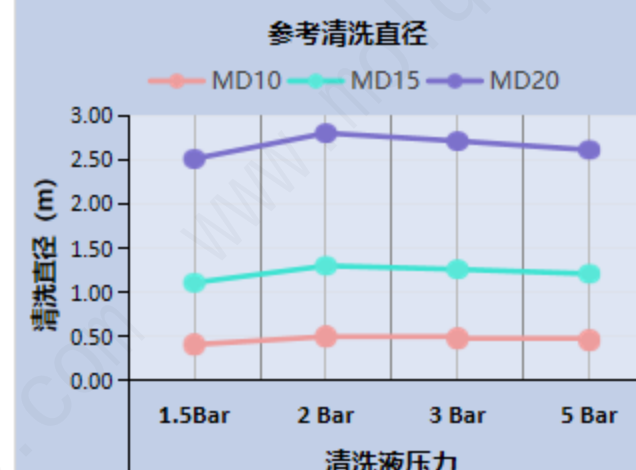
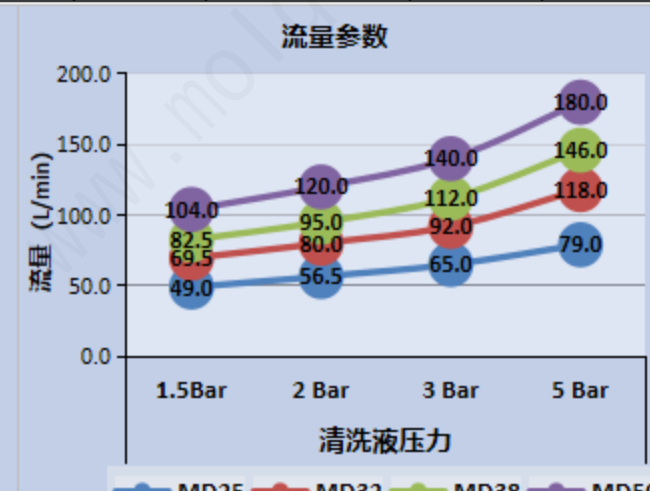
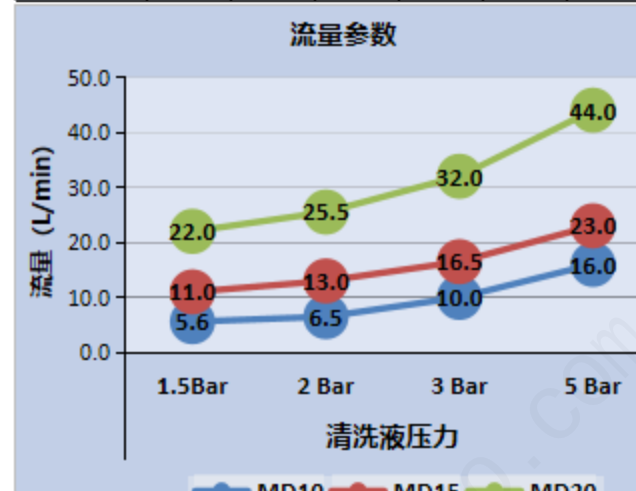
清洗角度: 360° (180°可定制)

安装方式: 可任意方向安装可螺纹、插销、焊接

喷淋球配套: 喷淋杆和法兰

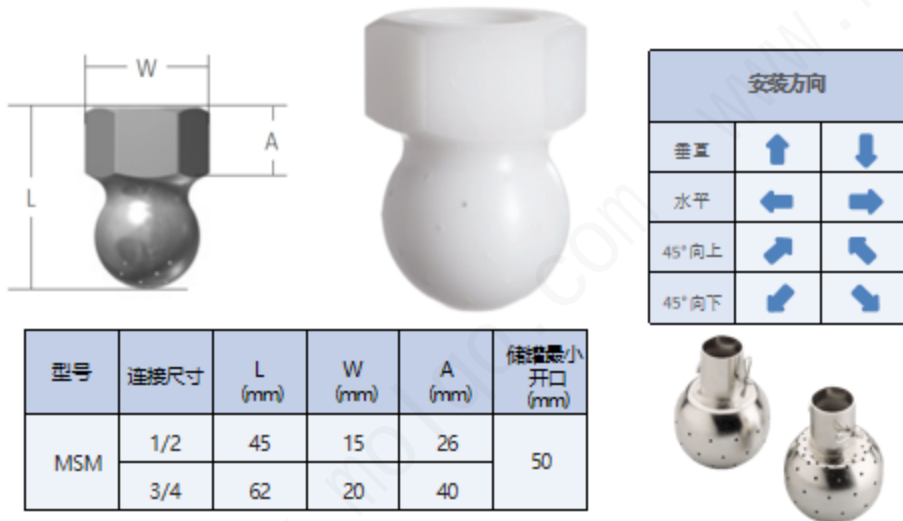


型号 (Type)	流量信息 (L/min)				尺寸信息			接口信息			
	1.5Bar	2 Bar	3 Bar	5 Bar	DI	D2	H	最小开口	FR-BSPP内 螺纹	AR-焊接	TF-插销
MD10	5.6	6.5	10.0	16.0	10.0	9.0	38.5	10.0	M6-FR	φ8-AR	/
MD15	11.0	13.0	16.5	23.0	15.5	12.7	47.0	15.5	G1/8"-FR	1/2"-AR	1/2"-TF
MD20	22.0	25.5	32.0	44.0	25.0	21.0	66.0	25.0	G3/8"-FR	1/2"-AR	3/4"-TF
MD25	49.0	56.5	65.0	79.0	31.5	25.4	94.5	31.5	G1/2"-FR	1"-AR	3/4"-TF
MD32	69.5	80.0	92.0	118.0	39.5	31.8	113.0	39.5	G3/4"-FR	1-1/4"-AR	1"-TF
MD38	82.5	95.0	112.0	146.0	45.0	31.8	113.0	45.0	G3/4"-FR、G1"	1-1/4"-AR	1-1/2"-TF
MD50	104.0	120.0	140.0	180.0	64.5	59.0	154.0	64.5	G1-1/2"-FR	2"-AR	1-1/2"-TF



MSM固定式清洗球

MSM储罐清洗喷嘴
制造材料: PTFE
润滑: 通过清洗液自润滑
工作压力: 0.7- 10.3 bar
适用储罐直径: 1.5米以内
工作温度: 120°C 以下
清洗角度: 240°
安装方式: 1/2" 或 3/4" NPT/BSPT (F)
喷淋球配套: 喷淋杆和法兰



型号	连接尺寸	L (mm)	W (mm)	A (mm)	储罐最小开口 (mm)
MSM	1/2	45	15	26	50
	3/4	62	20	40	

安装方向		
垂直	↑	↓
水平	←	→
45° 向上	↖	↗
45° 向下	↙	↘



型号	连接尺寸	球体孔径 (mm)	流量 (L/min)							
			10 psi (0.7 bar)	20 psi (1.4 bar)	40 psi (2.8 bar)	60 psi (4.1 bar)	80 psi (5.5 bar)	100 psi (6.9 bar)	130 psi (9.0 bar)	150 psi (10.3 bar)
MSM	1/2	0.8	10.4	15.3	22	25	28	33	38	40
	1/2	1.0	16.3	24	34	39	44	52	59	62
	1/2	1.5	33	49	70	81	90	107	121	127
	3/4									
	1/2	1.95	52	77	108	125	140	166	188	198
	3/4									
	1/2	2.3	71	104	147	170	190	225	254	269
	3/4									

喷淋球选型表

在您咨询喷淋球前, 至少需要提供以下基本参数, 以方便我司了解贵司工况条件, 作出合理配置方案。

需方单位名称:		联系人:	
需方邮箱:		电话:	
一、设备种类			
☐ 反应釜 ☐ 储罐 ☐ 管道 ☐ 塔器 ☐ 配液罐 ☐ 其他			
主体设备材质:			
工况参数:			
设备直径:		设备高度:	
器内工作温度:		器内工作压力:	
设备工作区域: ☐ 一般区 ☐ 洁净区			
腐蚀类物料成分说明:			
器内溶剂成分说明:		清洗液说明:	
物料粘度说明:			
可供清洗压力:		设备连接法兰大小:	
喷淋杆期望插深:		设备连接法兰标准:	

取样器选型表

在您咨询取样器方案之前, 至少需要提供以下基本参数, 以方便我司了解贵司工况条件, 作出合理配置方案。

取样条件收集表 Sampling condition collection table			
需方单位名称:		联系人:	
需方邮箱:		电话:	
一、设备种类			
☐ 反应釜 ☐ 储罐 ☐ 管道 ☐ 其他 (请描述):			
设备材质: ☐ 搪玻璃 ☐ 不锈钢 (材质:) 其他材质:			
工况参数: 公称容积: L 全容积: L			
器内工作温度:		器内工作压力:	
取样时器内温度:		取样时器内压力:	
设备工作区域: ☐ 一般区 ☐ 洁净区			
腐蚀类物料成分说明:			
器内溶剂成分说明:		体系沸点:	
物料粘度 (如无数据, 可关联类比如水、植物油、蜂蜜等):			
物料固体颗粒 (如含有, 请说明颗粒粒径):			物料密度:
搅拌形式 (反应釜):		转速:	
三、取样器配置:			
☐ MOL-Q型 ☐ 防腐型 (主体内衬PFA) ☐ 不锈钢型 (材质:) ☐ 快装接口型			
☐ MOL-P型 ☐ 基础版 ☐ 带管道取样阀版			
☐ MOL-WZ型 不锈钢真空自动在线取样器			
☐ MOL-FZ型 防腐衬里真空自动在线取样器			
☐ 特殊定制			
特殊定制要求:			
内插管: ☐ 双面钢衬四氟 ☐ 双面搪玻璃 ☐ 金属 (材质):			
☐ 在线PH模块		PH主要测量范围:	
釜罐接口法兰尺寸及标准 (必须):		取样深度 (釜口法兰至取样液面):	
单次取样量: 毫升			
取样瓶: ☐ 高硼硅玻璃瓶 ☐ PTFE瓶 ☐ 棕色玻璃 ☐ 透明玻璃 ☐ PFA瓶			
制造数量:			
客户补充说明 (取样期望及特殊工况说明):			