

加药成套装置是我公司吸收采用了美国米顿罗公司加药技术的基础上研发、设计的新型加药装置,它广泛使用于电力、石化等行业的水处理工程中以及石化,电力行业所用的阻垢剂,缓蚀剂,絮凝剂等药品的投加。

加药成套装置结构新颖、设计合理、安装简单。它主要由搅拌溶液箱、Y型过滤器、计量泵、缓冲器、安全阀、背压阀及阀门、管路、电控柜等组成,所有部件全部组装在一块钢制底座上,构成独立的组合加药系统。

根据各种加药工艺对加药技术要求的不同,溶解箱容积、计量泵的工艺参数及数量。管道材质可根据加药介质及用户的要求来设计、选材。一般无特殊要求和说明,管材可采用不锈钢(1Cr18Ni9Ti)、ABS、PPR、PVC、碳钢等;对不同粘度及性质的药剂选用相应的专用减速机和搅拌器;为确保药液无杂质,计量泵前管道均设置Y型过滤器,计量泵后管道设置安全阀、缓冲器、压力表、背压阀等,以保证计量泵出口药液流量和压力的稳定。另外可根据客户需求可作选配。

技术特性: 低工耗,高可靠性,适用性强;计量精度在±1%额定流量范围内。

主要附件说明:

背压阀: 所有计量泵在低系统压力下工作时,都会出现过量输送。会产生液体倒流的现象,为了防止类似问题,必须在计量泵进出口保持至少0.7Bar的背压。通过在计量泵出口管道中安装背压阀就能达到目的。背压阀在出厂前压力已经调试完好。

缓冲器(脉动阻尼器): 无缓冲器时,背压阀将随着每次泵冲程的进行而快速打开或关闭。当有缓冲器时,背压阀将在半开和半闭的位置上振荡,因而可减少背压阀的磨损速度。出口管路的缓冲器的最大优点是限制计量泵的流量和压力变化特性。缓冲器可实现5-10%的阻尼缓冲,减小管路系统的震动,减小了由于管路震动而可能造成的管路管件的松动,继而可能发生的管路泄露问题。增加整套装置系统的使用寿命,减小了故障发生的几率。

安全阀: 电机驱动的计量泵能在热保护元件切断电机控制回路前,产生很大的排出压力。为避免堵塞管路对泵、管路或设备造成损坏,应在管路上安装安全阀。安全阀能有效地控制系统流量和压力,同时应耐药液的腐蚀。安全阀在出厂前压力已经调试完好。

压力表：可以直接观察系统的压力，从而很直观的了解管路工作情况。

Y 型过滤器：有效过滤物料中存在的大的颗粒物质，防止管路发生堵塞。过滤器应定期进行清理。在其他部分正常情况下，如发生计量泵出口压力意外增大或流量变小甚至打不出液体时，应检查过滤器是否发生堵塞。

安装

当接收装置时，请仔细检查；确认在运输过程中是否发生损坏，管线接头是否松动？一切在运输过程中发生的损坏，客户应及时与本厂沟通，并通知承运人，以免延误安装工期。

安装、调试与维护安全措施

在安装、运行和维护时，必须采取必要的安全措施。在操作和安装设备时，要采用适当工具，穿工作服，戴防护眼睛确保安全。特别要注意有害物料（如腐蚀性、有毒性、挥发性、酸、易燃性等）。

在对装置进行任何维护以前，应停止运行设备，释放系统压力，关闭泵与系统相连的阀门。维修期间，要防止产生意外的任何行为。在电源开关处标示出，告知设备在维修中。运行中发生任何故障（如：温度异常、噪音异常等），立即切断电源。

安置

用坚固的，抗震动的基础支持装置。在装置的周围预留足够的空间，便于维护、调整。

设备运行连接

检查去人装置安置牢固，管路中运行管路所有阀门是否已打开。启动计量泵，检查电机转向。转向应与电机安装法兰上的箭头一致。

警告：不要忘记将泵和搅拌器接地。

操作

加药箱加药

装置运行前应检查和拧紧管路接头，先加入水放置半小时，观察药箱各接口有无渗漏现象。没有渗漏再按药物的比重，先加水或化学稀释剂，然后加化学药品。

启动搅拌机进行充分搅拌，根据化学药品的比重和性质进行搅拌，以搅拌均匀

匀为原则。

注意：有流量标定时，流量标定下面的截止阀只有标定流量时才打开，否则阀门不应打开。

维护操作：

注意，在对计量泵和管路进行任何维护以前，应切断电源，并采取必要措施防止有害物料与操作者接触，必须使用合适的防护设备，确认泵和管路系统均无压力。

1. 首先检查各管路连接部位有无泄露，如有应立即联系工厂及时进行维修，以免造成事故
2. 检查计量泵等各机械部件是否泄露；如有泄露，请立即停止泵的运行，请维修人员进行维修
3. 保证要运行的泵所在管路系统阀门全开，备用泵所在管路系统阀门关闭。
4. 按下‘启动’按钮，所选择的泵工作，加药系统开始运行。
5. 当加药装置停止工作时，需按下‘停止’按钮，泵停止工作。

警告：加药系统在出厂前已经调试安装完毕，可以完全正常运行。附件，例如安全阀、背压阀的压力都已经调试完好。使用厂家在未征求生产厂家同意的情况下，不要对系统进行改动。如有改动，后果自负。