

隔膜式计量泵



龙城泵业
LONGCHENGBENGYE

常州江南龙城泵业科技有限公司
Changzhou Jiangnan Longcheng Pump CO.,Ltd.

Contents 目录



一、产品介绍.....	1
二、用户现场图片.....	2
1、机械隔膜计量泵	3
JJM-A.....	4
JJM-B.....	5
JJM-C.....	6
2、液压隔膜计量泵	7
JYM-A.....	8
JYM-B1	9
JYM-B2	10
JYM-B3	11
JYM-D.....	12
JYM-E.....	13
3、计量泵附件及典型安装管路图	14
4、成套加药设备	15

Product INTRODUCTION

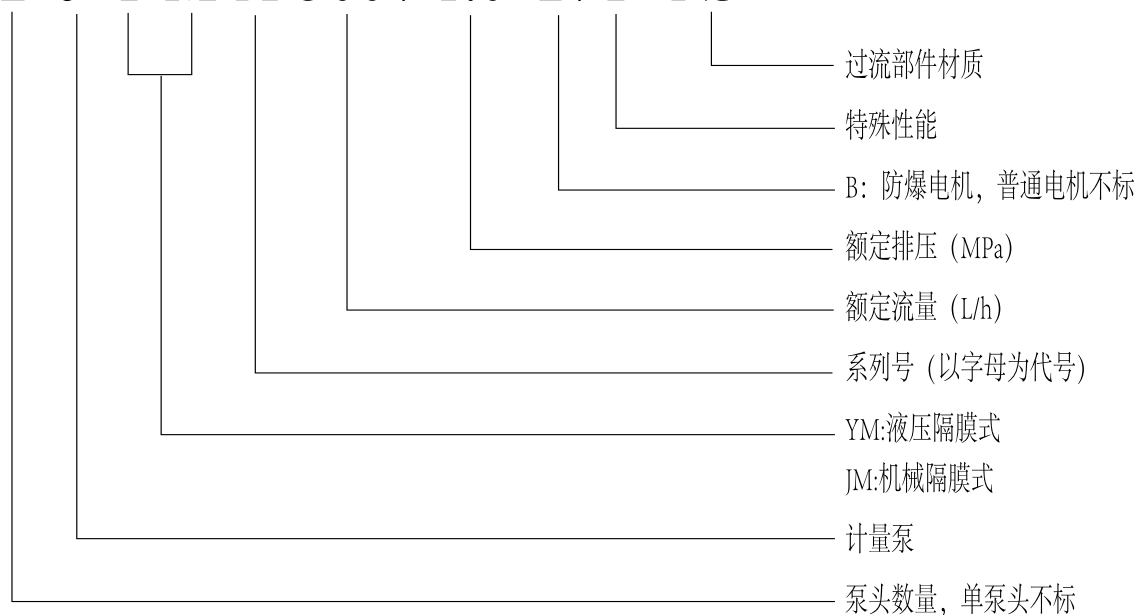
产品简介

计量泵属于往复式容积泵，可适用输送 -20°C ~ 100°C 不含固体颗粒的液体，或者颗粒度在0.1mm下的介质。单泵流量从1~6000L/H，压力从0.2~32MPa。流量调节0~100%无级可调，可采用手动调节流量或者变频调节流量。泵执行标准为GB7782/2008。

隔膜式计量泵是用隔膜将介质端和动力端安全隔开，使介质不会泄漏，可输送易燃易爆、有腐蚀、有毒等介质。该泵广泛用于电力、冶金、石油、天然气、化工、轻工、食品、建材、医药、水处理等行业。

型号意义：

2 J Y M A-500 / 1.0-B/ P-N3



过流部件材质

代号	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10
材质	碳钢	PTFE	304不锈钢	C-20	PVC	ABS	PVDF	316不锈钢	904不锈钢	哈氏C

特殊性能代号意义：

字母代号	P	S	W	L	GN
主要用途	变频	双隔膜	保温	冷却	高粘度



龙城泵业
LONGCHENG BENG YE

计量泵在用户使用现场



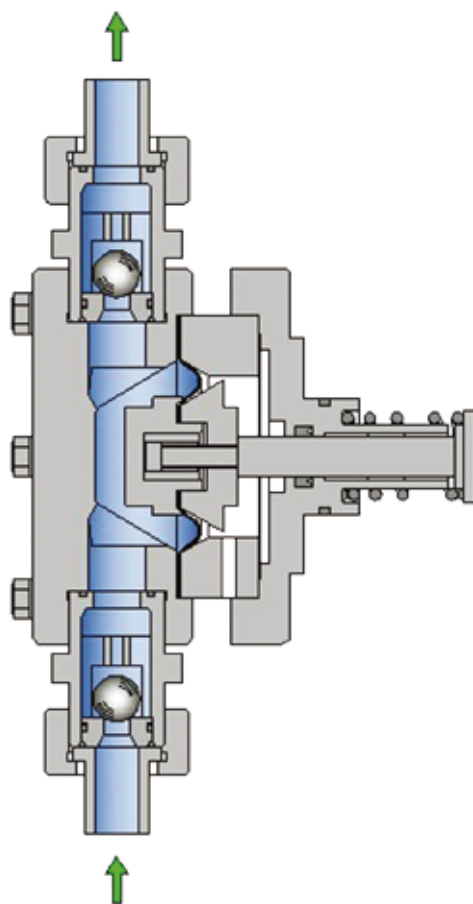
机械隔膜计量泵JJM系列

产品特点

- ★ 最大流量2400L/h，最高压力1.0Mpa
- ★ 机械偏心驱动机构设计
- ★ 传动部件油浸式润滑，确保长期可靠使用
- ★ PVC、304、316、PVDF、PTFE等过流件材料可选
- ★ 泵运行状态手动调节流量，亦可采用变频控制自动调节流量
- ★ 在10%至100%流量调节范围内，精度达 $\pm 1\%$



过流部件结构





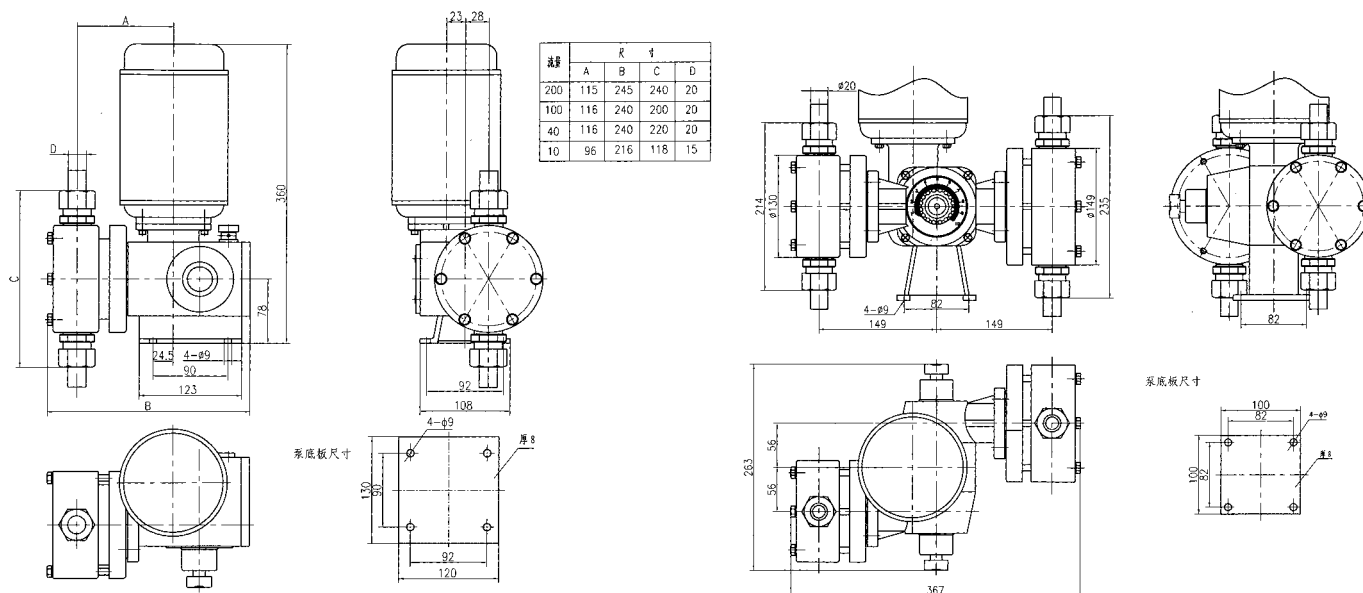
龙城泵业
LONGCHENG PUMP

机械隔膜计量泵JJM系列

JJM-A型计量泵流量压力表

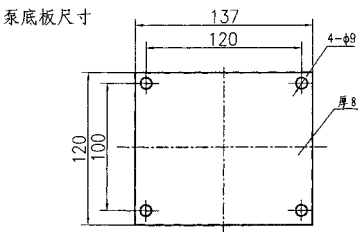
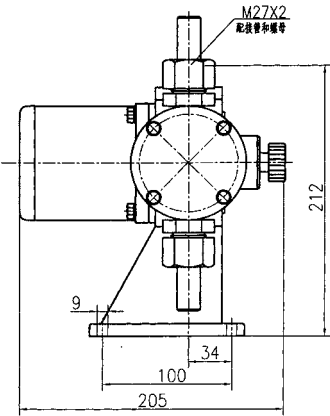
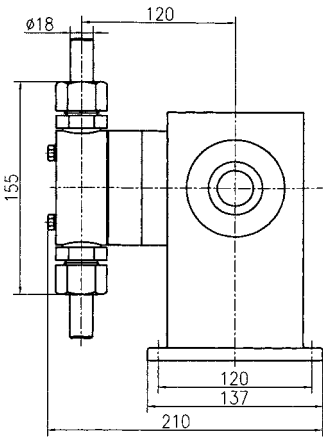
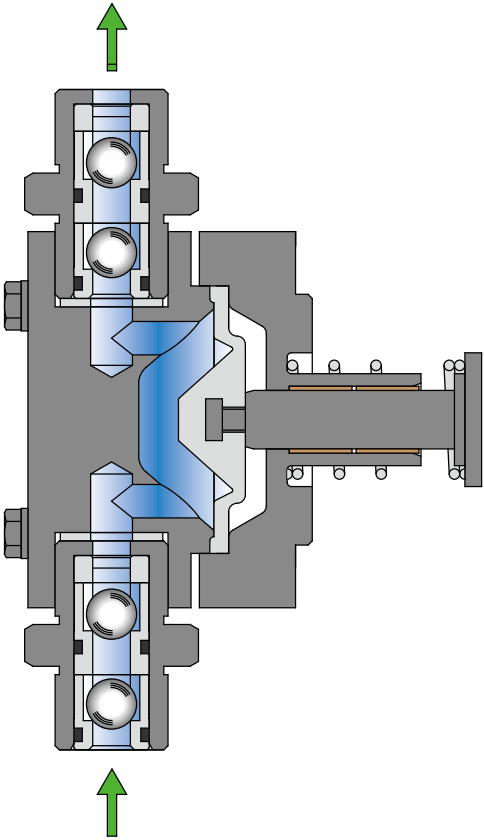


型 号	出口流量 (L/h)	出口压力 (Mpa)	冲程速度 (MIN-1)	泵头 直径/接管	电机功率 (KW)
JJM-A-200/0.6	200	0.6	126	150/DN20	0.18
JJM-A-100/1.0	100	1.0	126	130/DN20	
JJM-A-40/1.0	40	1.0	46	130/DN20	
JJM-A-10/1.0	10	1.0	46	100/DN20	
2JJM-A-400/1.0	400	0.6	138	150/DN20	0.25
2JJM-A-200/1.0	200	1.0	138	130/DN20	



机械隔膜计量泵JJM系列

JJM-B型计量泵流量压力表

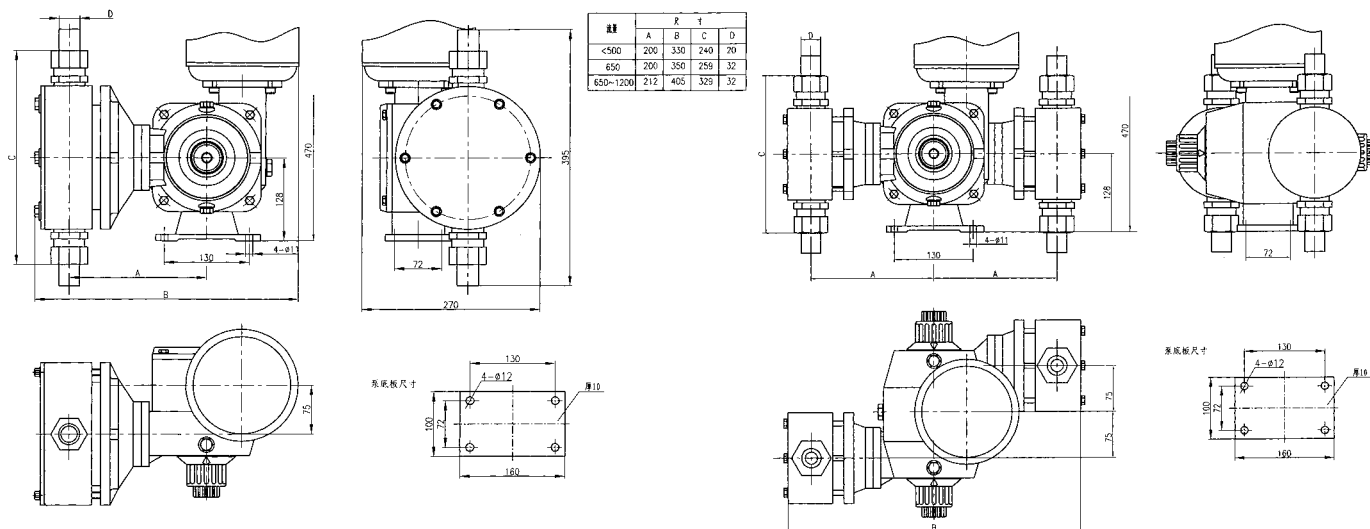


型 号	出口流量 (L/h)	出口压力 (Mpa)	冲程速度 (MIN-1)	电机功率 (KW)
JJM-B-40/0.7	40	0.7	136	0.07
JJM-B-20/0.7	20	0.7	60	

JJM-C型计量泵流量压力表



型 号	出口流量 (L/h)	出口压力 (Mpa)	冲程速度 (MIN-1)	泵头 直径/接管	电机功率 (KW)
JJM-C-360/1.0	360	1.0	108	150/DN20	0.55
JJM-C-500/1.0	500	1.0	146	150/DN20	0.55
JJM-C-650/0.6	650	0.6	146	150/DN32	0.75
JJM-C-800/0.4	800	0.4	108	150/DN32	0.75
JJM-C-1000/0.4	1000	0.4	146	150/DN32	0.75
JJM-C-1200/0.4	1200	0.4	173	150/DN32	0.75
2JJM-C-1500/0.4	1500	0.4	108	150/DN32	0.75
2JJM-C-2000/0.4	2000	0.4	146	150/DN32	0.75
2JJM-C-2400/0.4	2400	0.4	173	150/DN32	0.75



液压隔膜计量泵JYM系列

可变油旁路冲程调节较变动偏心联接设计而言，可提供更好的阀门性能。单向阀有足够时间复位，即使在浓度很高的液体介质内，因其从入口到出口的冲击过程中，油旁路时空转的。

工作原理

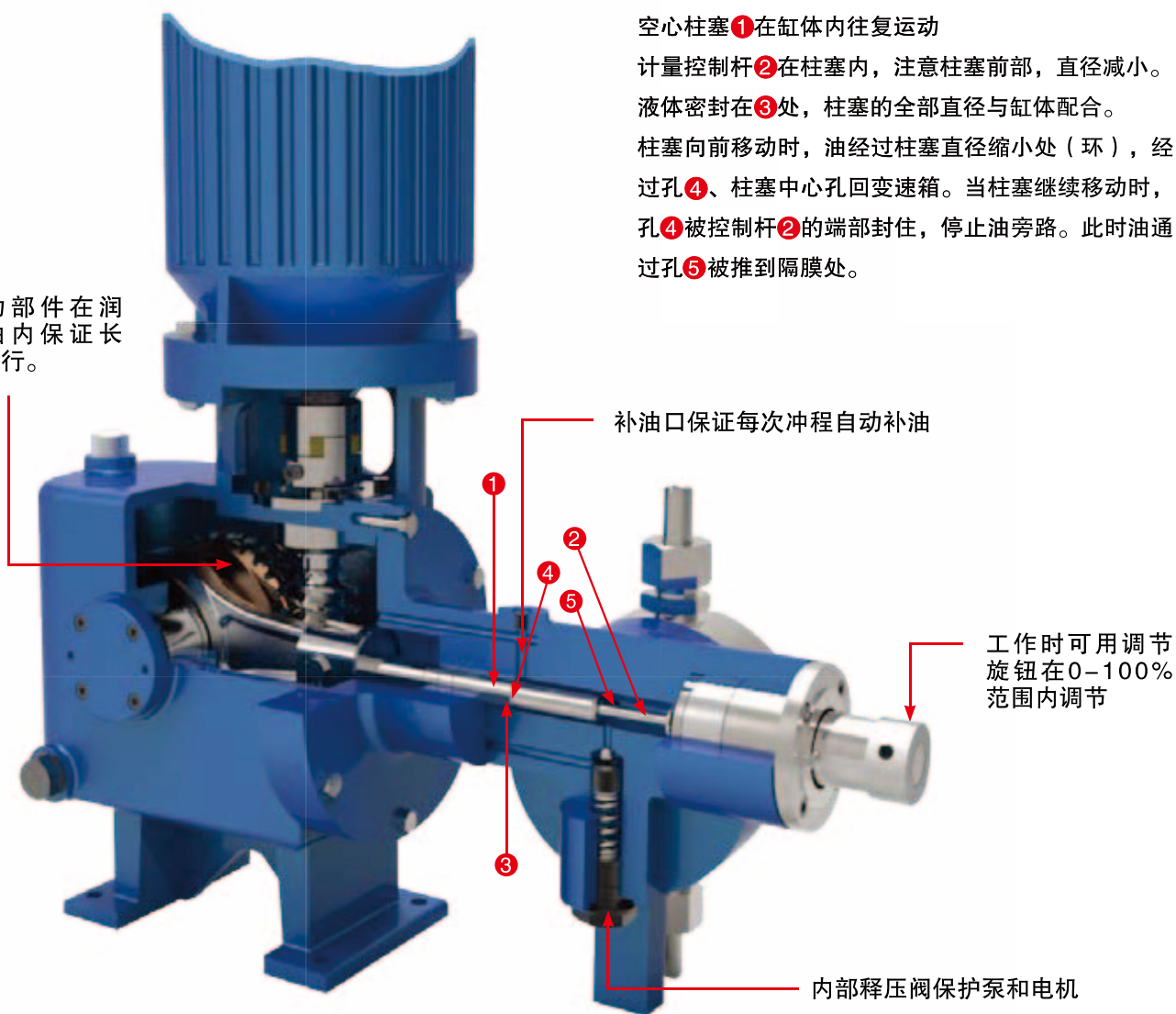
空心柱塞①在缸体内往复运动

计量控制杆②在柱塞内，注意柱塞前部，直径减小。

液体密封在③处，柱塞的全部直径与缸体配合。

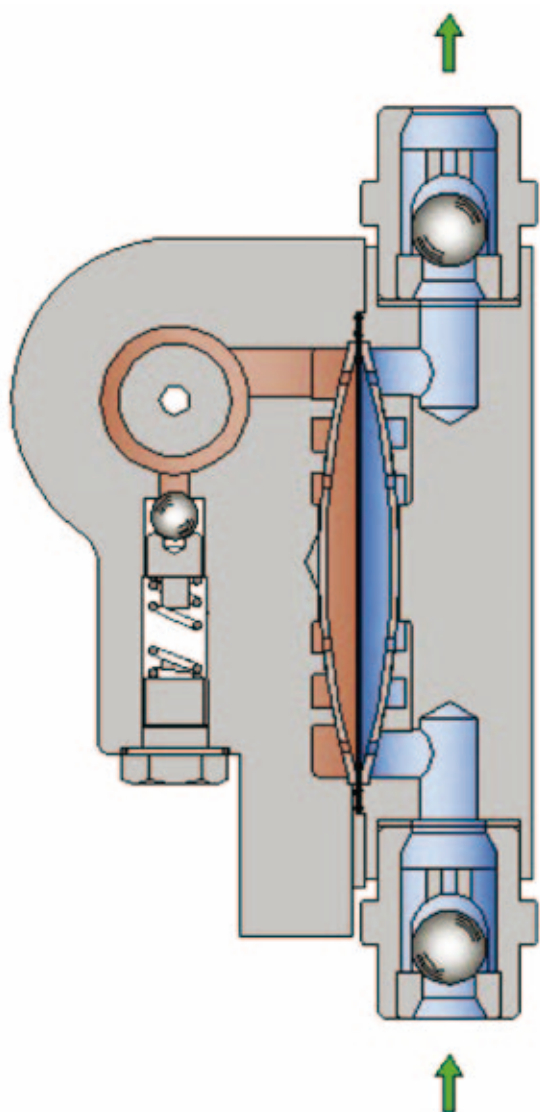
柱塞向前移动时，油经过柱塞直径缩小处（环），经过孔④、柱塞中心孔回变速箱。当柱塞继续移动时，孔④被控制杆②的端部封住，停止油旁路。此时油通过孔⑤被推到隔膜处。

传动部件在润滑油内保证长期运行。

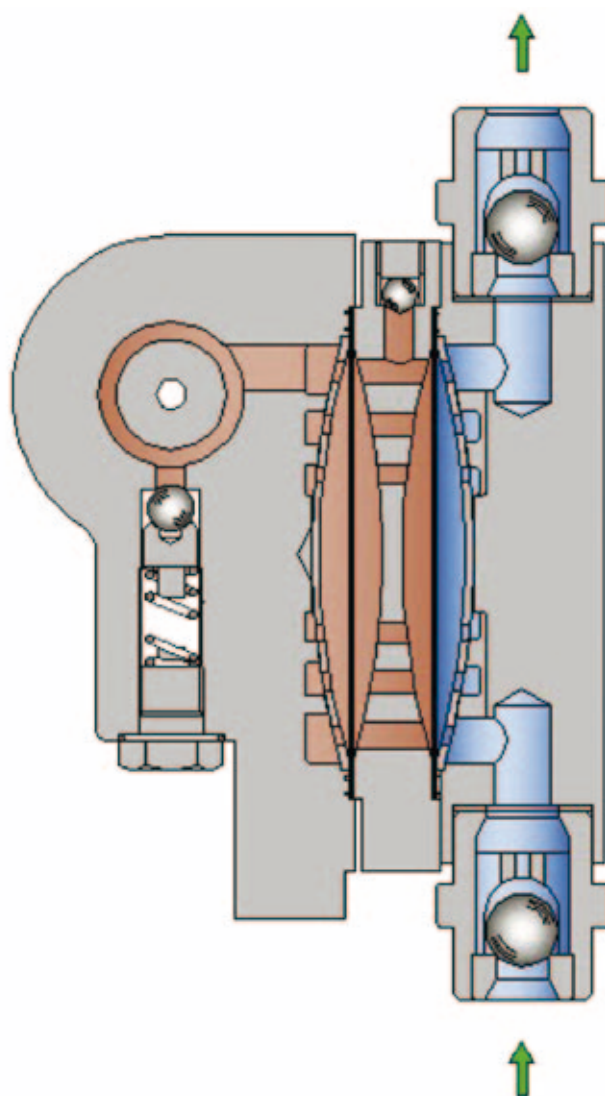


调节旋钮，移动计量杆，改变泵出力。当计量杆移进时，计量杆端部很快封住孔④，油旁路减少，工作油增加。同样的，当计量杆外移时，计量杆端部较慢封住孔④，油旁路增多，工作油减少。柱塞运动通过孔⑤推吸液压油进出隔膜腔。液压油推吸运动通过隔膜作用于化学液体，再通过单向阀的作用实现液体输送。

单隔膜过流部件结构图：



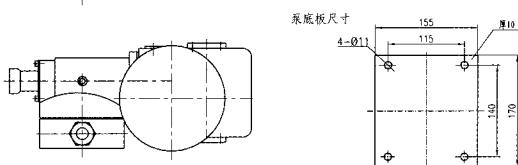
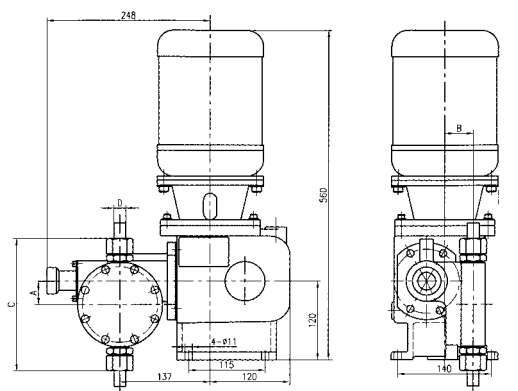
双隔膜过流部件结构图：



液压隔膜计量泵JYM系列

JYM-A型计量泵流量压力表（电机功率0.55KW）

流量范围	A	B	C	D
12	20.5	49.5	173	18
18	35.5	43	190	18
27	35.5	43	190	18
32	35.5	43	190	18
50	32.5	52.5	224	20

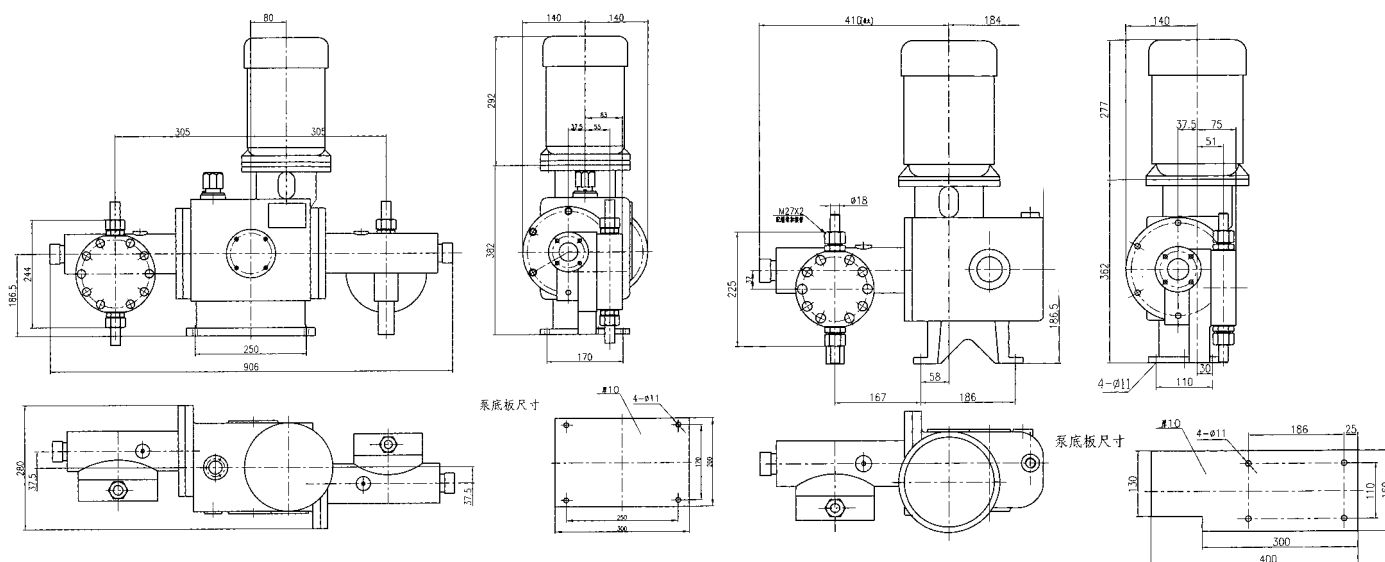


型 号	出口流量 (L/h)	出口压力 (Mpa)	柱塞直径 (mm)	冲程速度 (MIN-1)
JYM-A-4/1.6	4	1.6	12	56
JYM-A-7/1.6	7	1.6		93
JYM-A-4/2.5	4	2.5		56
JYM-A-7/2.5	7	2.5		93
JYM-A-3.8/6.3	3.8	6.3		56
JYM-A-6.5/6.3	6.5	6.3		9
JYM-A-3.5/10	3.5	10		56
JYM-A-6.0/10	6.0	10		93
JYM-A-9.0/10	9.0	10		140
JYM-A-3.5/14	3.5	14		56
JYM-A-5.6/14	5.6	14		93
JYM-A-8.4/14	8.4	14		140
JYM-A-12/1.6	12	1.6	18	56
JYM-A-20/1.6	20	1.6		93
JYM-A-12/2.5	12	2.5		56
JYM-A-20/2.5	20	2.5		93
JYM-A-11/6.3	11	6.3		56
JYM-A-18/6.3	18	6.3		93
JYM-A-27/6.3	27	6.3	27	140
JYM-A-30/1.6	30	1.6		56
JYM-A-52/1.6	52	1.6		93
JYM-A-30/2.5	30	2.5		56
JYM-A-52/2.5	52	2.5		93
JYM-A-28/3.2	28	3.2		56
JYM-A-50/3.2	50	3.2	32	93
JYM-A-75/3.2	75	3.2		140
JYM-A-80/1.0	80	1.0		93
JYM-A-120/1.0	120	1.0		140
JYM-A-80/1.6	80	1.6		93
JYM-A-120/1.6	120	1.6		140
JYM-A-80/2.5	80	2.5	50	93
JYM-A-120/2.5	120	2.5		140
JYM-A-200/1.0	200	1.0		93
JYM-A-300/1.0	300	1.0		140
JYM-A-200/1.6	200	1.6	50	93
JYM-A-300/1.6	300	1.6		140



龙城泵业
LONGCHENG PUMP

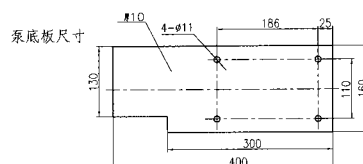
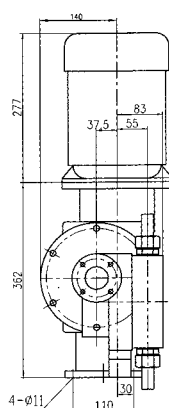
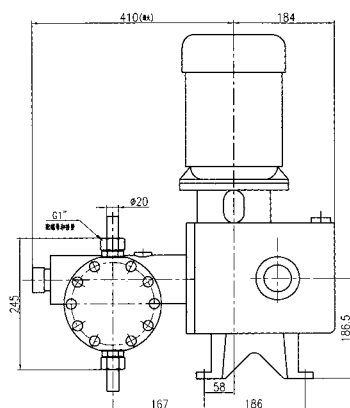
JYM-B1型计量泵流量压力表



型 号	出口 流量 (L/h)	出口 压力 (Mpa)	柱塞 直径 (mm)	冲程 速度 (MIN-1)	电机 功率 (KW)
JYM-B1-50/5.0	5.0	5.0	20	92	0.75
JYM-B1-75/5.0	75	5.0		140	0.75
JYM-B1-50/6.3	50	6.3		92	0.75
JYM-B1-75/6.3	75	6.3		140	0.75
JYM-B1-30/8.4	30	8.4		63	1.1
JYM-B1-48/8.4	48	8.4		92	1.1
JYM-B1-72/8.4	72	8.4		140	1.1
JYM-B1-30/11.0	30	11.0		63	1.5
JYM-B1-48/11.0	48	1.0		92	1.5
JYM-B1-72/11.0	72	11.0		140	1.5
JYM-B1-28/14.0	28	14.0		63	1.5
JYM-B1-46/14.0	46	14.0		92	1.5
JYM-B1-70/14.0	70	14.0		140	1.5
JYM-B1-28/17.5	28	17.5		63	1.5
JYM-B1-46/17.5	46	17.5		92	1.5
JYM-B1-70/17.5	70	17.5		140	1.5
JYM-B1-26/20.0	26	20.0		63	1.5
JYM-B1-45/20.0	45	20.0		92	1.5
JYM-B1-68/20.0	68	20.0		140	1.5
JYM-B1-26/25.0	26	25.0		63	1.5
JYM-B1-45/25.0	45	25.0		92	1.5
JYM-B1-68/25.0	68	25.0		140	1.5
JYM-B1-40/32.0	40	32.0	18	92	1.5
JYM-B1-60/32.0	60	32.0		140	1.5

注：该泵有双头泵，型号2JYM，流量在以上参数表中加倍，压力对应不变

JYM-B2型计量泵流量压力表



型 号	出口 流量 (L/h)	出口 压力 (Mpa)	柱塞 直径 (mm)	冲程 速度 (MIN-1)	电机 功率 (KW)
JYM-B2-150/2.5	150	2.5	32	92	1.5
JYM-B2-146/3.2	146	3.2		92	1.5
JYM-B2-146/5.0	146	5.0		92	1.5
JYM-B2-146/6.3	146	6.3		92	1.5
JYM-B2-220/6.3	220	6.3		140	1.5
JYM-B2-140/8.4	140	8.4		92	1.54
JYM-B2-200/8.4	200	8.4		140	1.5
JYM-B2-140/11.0	140	11.0		92	2.2
JYM-B2-200/11.0	200	11.0		140	2.2
JYM-B2-210/2.5	210	2.5	36	92	1.5
JYM-B2-310/2.5	310	2.5		140	1.5
JYM-B2-205/3.2	205	3.2		92	1.5
JYM-B2-305/3.2	305	3.2		140	1.5
JYM-B2-200/5.0	200	5.0		92	1.5
JYM-B2-300/5.0	300	5.0		140	1.5
JYM-B2-200/6.3	200	6.3		92	1.5
JYM-B2-300/6.3	300	6.3		140	1.5
JYM-B2-240/3.2	240	3.2	40	92	1.5
JYM-B1-360/3.2	360	3.2		140	1.5
JYM-B1-230/6.3	230	6.3		92	1.5
JYM-B1-350/6.3	350	6.3		140	1.5

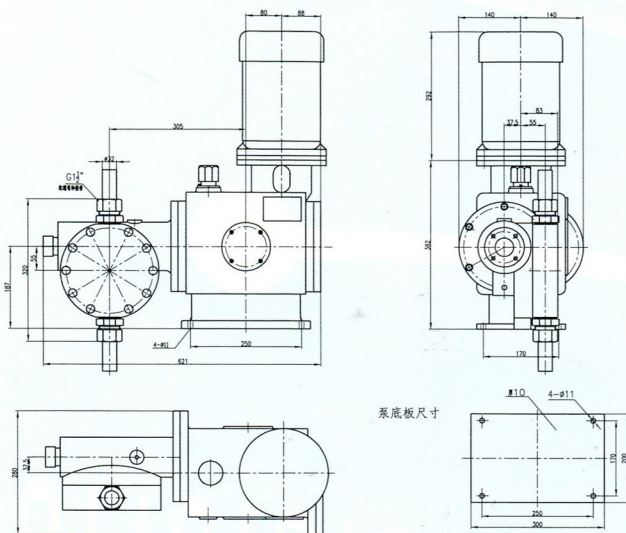
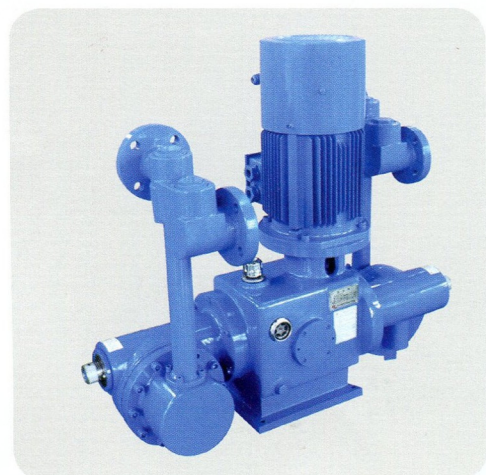
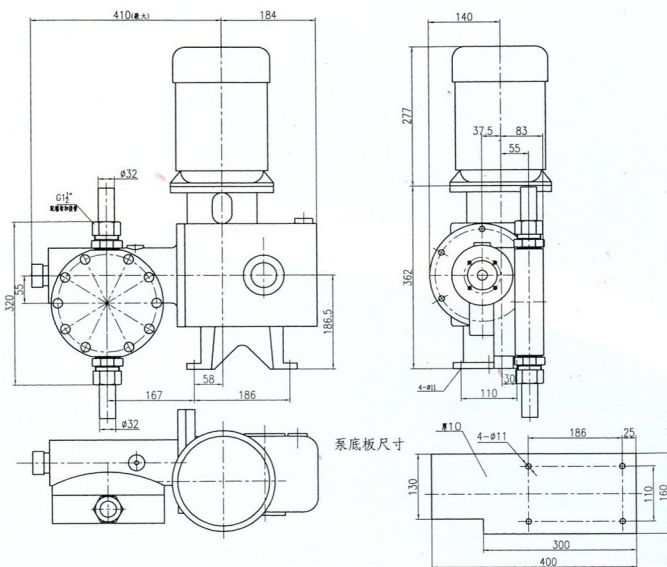
注：该泵有双头泵，型号2JYM，流量在以上参数表中加倍，压力对应不变





龙城泵业
LONGCHENG BENG YE

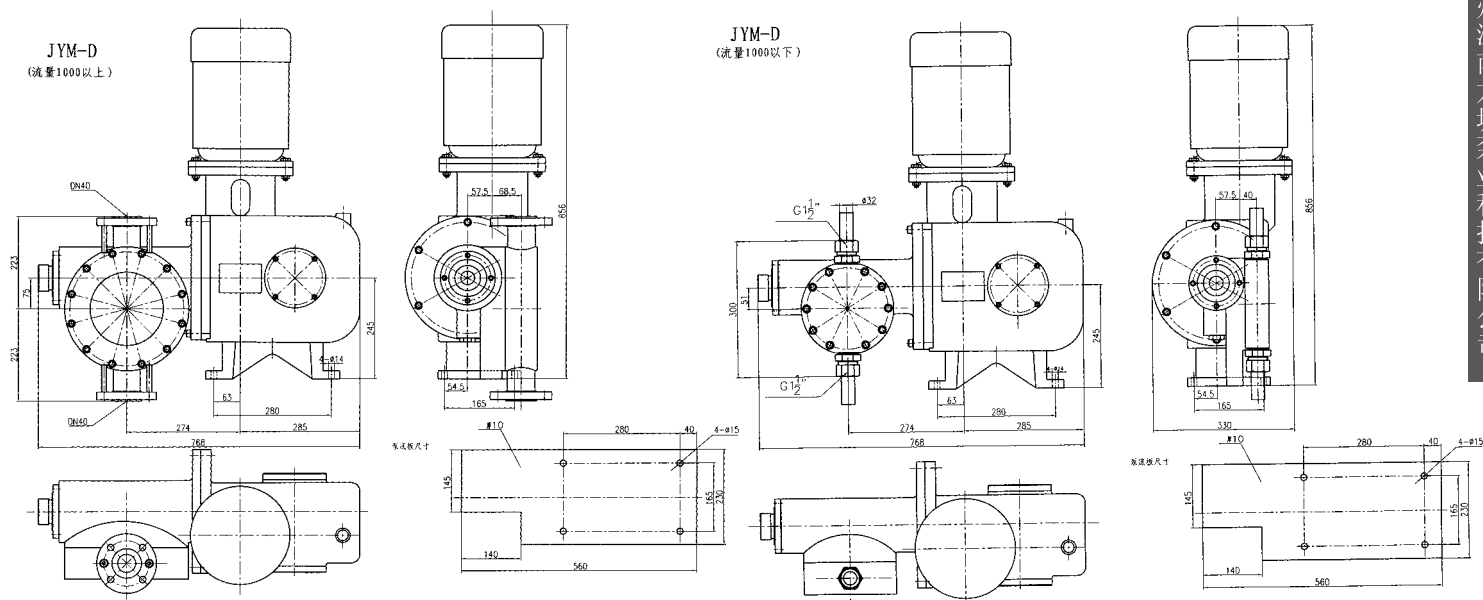
JYM-B3型计量泵流量压力表



型 号	出口 流量 (L/h)	出口 压力 (Mpa)	柱塞 直径 (mm)	冲程 速度 (MIN-1)	电机 功率 (KW)
JYM-B3-400/1.6	400	1.6	50	92	1.5
JYM-B3-390/2.5	390	2.5		92	1.5
JYM-B3-585/2.5	585	2.5		140	1.5
JYM-B3-385/3.2	385	3.2		92	1.5
JYM-B3-575/3.2	575	3.2		140	1.5
JYM-B3-380/4.0	380	4.0		92	1.5
JYM-B3-570/4.0	570	4.0	63	140	1.5
JYM-B3-600/1.0	600	1.0		92	1.5
JYM-B3-1000/1.0	1000	1.0		140	1.5
JYM-B3-600/1.6	600	1.6		92	1.5
JYM-B3-1000/1.6	1000	1.6		140	1.5
JYM-B3-1000/2.5	1000	2.5		140	2.2

注：该泵有双头泵，型号2JYM，流量在以上参数表中加倍，压力对应不变

JYM-D型计量泵流量压力表

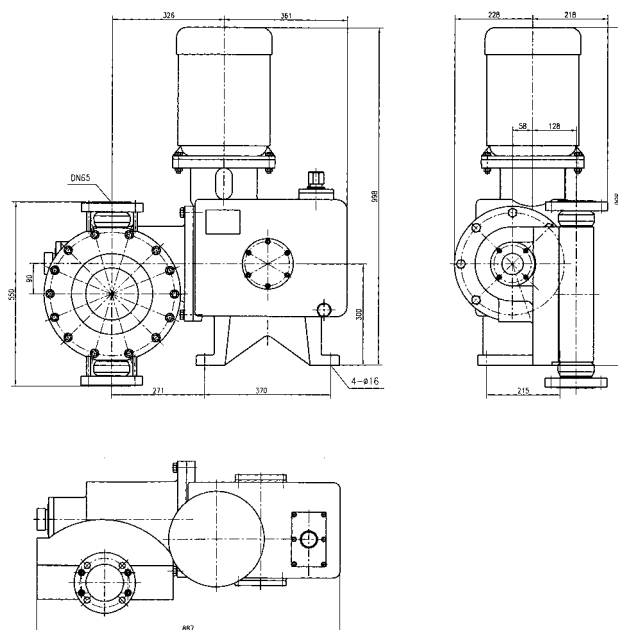


型 号	出口 流量 (L/h)	出口 压力 (Mpa)	柱塞 直径 (mm)	冲程 速度 (MIN-1)	电机 功率 (KW)
JYM-D-320/12.5	320	12.5	32	140	4
JYM-D-210/16.0	210	16.0		92	5.5
JYM-D-320/16.0	320	16.0		140	5.5
JYM-D-280/12.0	280	12.0	36	92	5.5
JYM-D-420/12.0	420	12.0		140	5.5
JYM-D-350/10.0	350	10.0	40	92	5.5
JYM-D-520/10.0	520	10.0		140	5.5
JYM-D-540/6.3	540	6.3	50	92	5.5
JYM-D-800/6.3	800	6.3		140	5.5
JYM-D-1000/3.2	1000	3.2	70	92	5.5
JYM-D-1500/3.2	1500	3.2		140	5.5
JYM-D-1550/1.0	1550	1.0	80	92	4
JYM-D-1500/2.5	1500	2.5		92	5.5
JYM-D-2300/2.5	2300	2.5		140	5.5
JYM-D-2000/0.5	2000	0.5	90	92	3
JYM-D-3000/0.5	3000	0.5		140	3
JYM-D-2000/1.0	2000	1.0		92	4
JYM-D-3000/1.0	3000	1.0		140	4
JYM-D-2000/1.6	2000	1.6		92	4
JYM-D-3000/1.6	3000	1.6		140	4
JYM-D-2000/2.0	2000	2.0		92	5.5
JYM-D-3000/2.0	3000	2.0		140	5.5

注：该泵有双头泵，型号2JYM，流量在以上参数表中加倍，压力对应不变



JYM-E型液压隔膜计量泵流量压力表



型 号	出口 流量 (L/h)	出口 压力 (Mpa)	电机 功率 (KW)
JYM-E-5000/0.5	5000	0.5	7.5
JYM-E-5000/1.0	5000	1.0	
JYM-E-6000/1.0	6000	1.0	
JYM-E-5000/2.0	5000	2.0	11

计量泵附件及典型管路安装图

缓冲器

- 1、材质：PVC、不锈钢
- 2、形式：隔膜式、囊式、气液接触式
- 3、缓冲器用于缓和计量泵在管路中产生有脉动流动。此脉动流动会在管路中产生过大的压力，有时还会对工艺产生不良影响。囊式或者隔膜式缓冲器最小工作压力为0.2Mpa，若小于0.2Mpa，要求在管路中安装背压阀。囊式或者隔膜式缓冲器需预充惰性气体，充气压力为50%~80%的管路压力。



计量泵附件及典型管路安装图

背压阀

- 1、材质：PVC、不锈钢，隔膜为聚四氟乙烯
- 2、当计量泵投加点处为负压或压力低时，推荐选用背压阀以保证精度，防止虹吸现象发生。放空投加或投加点处为钠压时，背压阀应靠近投加点安装。在泵和背压阀之间要安装缓冲器，防止背压阀隔膜过早更换及减少管路脉路。



过滤器

- 1、材质：PVC、ABS，不锈钢
- 2、安装于计量泵入口管路上，去除液体中的固体杂质。滤网需及时清洗，以防阻塞。可在线维护。



安全阀

- 1、材质：PVC、ABS，不锈钢
- 2、安装于计量泵出口管路，防止误操作或管路堵塞时造成管路高压损坏系统。可安全释放，排至吸入管，尽可能安装于靠近泵的出口处。并建议在管道上安装压力表以便现场调整泄放压力。

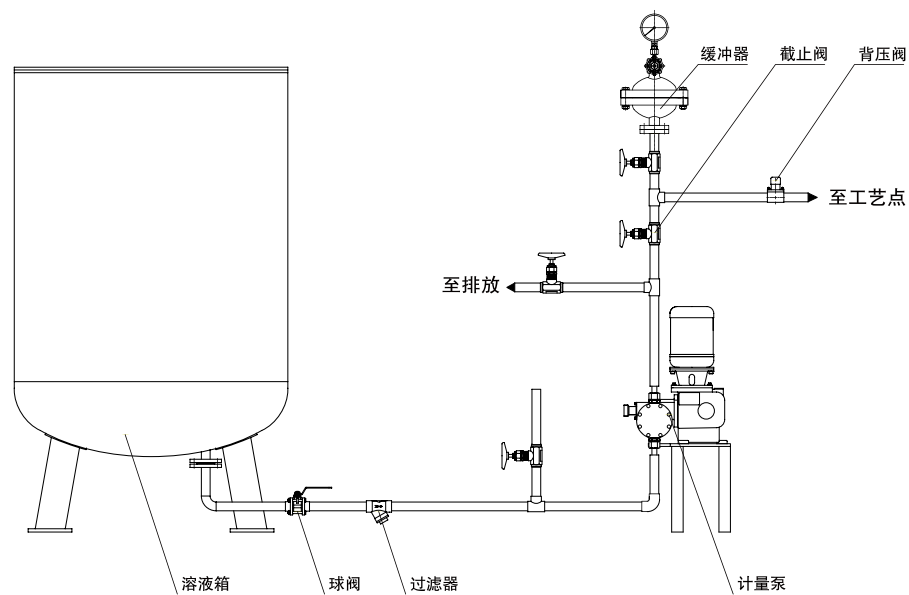


流量校正柱

- 1、材质：有机玻璃管或者玻璃管
- 2、安装于计量泵进口管路可用来检测计量泵流量。



计量泵及附件典型安装图



泵及附件配置产品照片



成套加药装置

1、简述

本厂生产的炉内加药装置包括给水加氨、加联胺、炉水加磷酸盐协调控制、凝结水加氨等系统。加药装置的单元组合形式主要视机组容量大小，锅炉配置的方式（二炉共用一套或单炉套等），自动化水平的高低（自动或手动控制。也可实现自动配药的功能），加药泵种类的选用（交流或支流马达，进口或国产泵）灵活的组成各种不同形式单元，安装在一个底座上，这种工厂化的整套装置，大大减少了设计和现场安装的工作量，对整机的质量，安全和现场投运提供了可靠的保证。方便安装，系统的更改也较为灵活。

单元组合装置各部件材质，主要分为不锈钢，碳钢和碳钢衬胶等几种形式，视用户需要而定。

2、给水加联胺系统

联氨溶液的配制是采用手摇泵或电动抽液泵将联氨加入溶液箱内和凝结水混合，搅拌后得到的。加联氨量的控制除手工控制外，亦可进行自动控制：依据给水联氨表的采样信号，经微机综合处理后的输出，控制加联氨泵的加联氨量，达到自动加药的目的。

在有的设计中药剂改为二甲基酮肟，装置形式完全相同，只是自动控制时的采样信号改为给水PH值即可。

3、给水、凝结水加氨系统

氨液的配制除手工配制外亦可进行自动控制，当溶液箱液位低于设定值时，自动开启凝结水进口电磁阀至高液位时关闭，在溶液箱出口管道上安装的导电度仪表的测量值，控制进氨阀门开启，当浓度为 ± 1 相当于450 us/cm的导电值，自动关闭进氨阀，完成配药过程。

加氨量的控制除手工控制外，亦可进行自动控制：依据给水导电度（或PH值）的采样信号，经微机综合处理后的输出，控制加氨泵的加氨量达到自动加药的目的。

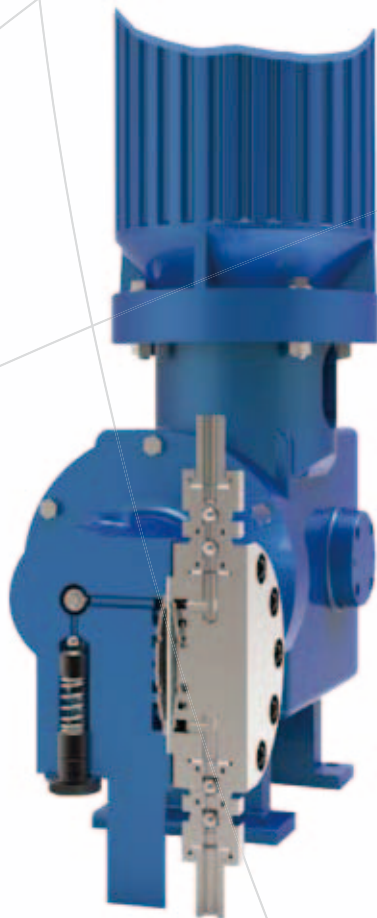
4、炉水加磷酸盐系统

在以除盐水作为补给水的高参数，大容量汽包锅炉中，既使炉水中保持合适的PH值，又防止产生游离NaOH，兼有防腐防垢功能，这就是炉水磷酸盐协调处理的目的，在保证炉水PH， PO_3 符合部颁布标准前提下又使炉水中无游离NaOH的水质工况是靠向汽包添加 $\text{Na}_3\text{PO}_4 + \text{Na}_2\text{HPO}_4$ 或 $\text{Na}_3\text{PO}_4 + \text{NaOH}$ 的混合液来实现的。两种配方的选择主要由锅炉炉水质决定，而配方的定量—即Na/PO4比（R值）是通过PH和 PO_3 的测量，查表得到的。

由于可靠的磷酸根和PH测量仪表，微机软件技术的开发及性能优良的电控加药计量泵的应用，使得炉水磷酸盐协调处理成为可能，并彻底解决了传统磷酸盐处理存在的主要问题，炉水加磷酸盐系统磷酸盐溶液的配制系统图所示磷酸三钠直接加入溶液箱搅拌配置外，亦可单设溶解箱，经输液泵先循环搅拌后，再进入溶液箱的配制方法。

加磷酸盐量的控制除手工控制外，亦可进行自动控制：依据炉水磷酸根表的采样信号，经微机综合处理后的输出，控制加磷酸盐泵的量达到自动加药的目的。





常州江南龙城泵业科技有限公司

地址：常州市新北区漓江路15号

电话：0519-85125187 85121017

传真：0519-85125197

E-mail: clj1017@163.com

翻印必究
2013年版权所有