

新型自调式同步阀

产品说明书

目 录

一、 概述.....	1
二、 型号说明及技术规格.....	2
三、 外型连接尺寸.....	3
四、 同步系统图.....	3
五、 使用与维护.....	5

北京亿美博科技有限公司

地址：丰台区菜户营东街甲 88 号鹏润文苑 B 座 2906 室

电话：010-63331966 传真：010-63288137

网址：www.aemetec.com

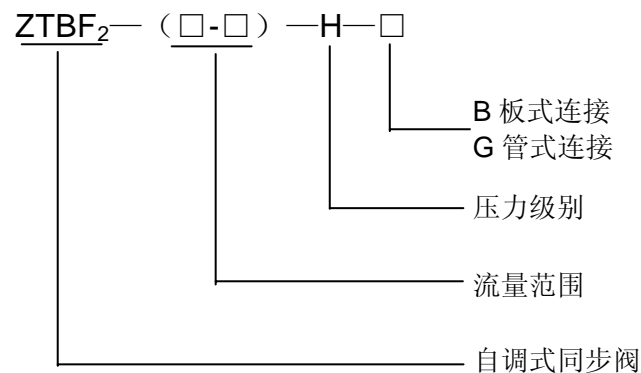
mail：office@aemetec.com

二、型号说明及技术规格

一、概 述

新型自调式同步阀在液压系统中主要用于两个或两个以上油缸或油马达在承受不同负载时的同速运动。用同步阀实现同步，是最简便的方法，它具有结构简单，使用方便，精度易保，价廉和压力损失较小等优点，目前我公司生产四种规格的自调式同步阀，该产品获国家科技进步奖，现已广泛的应用到国防、科研、工交、工程机械、水利机械、矿山机械及机床等液压同步系统中。

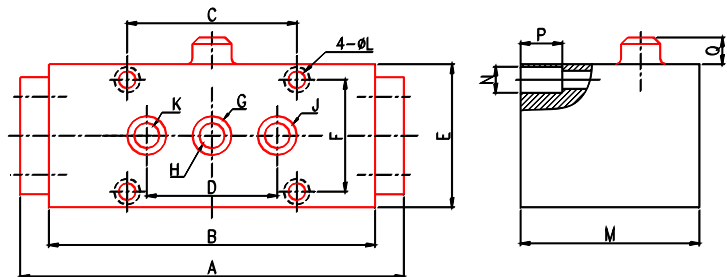
1、自调式同步阀



2、技术规格

型号	公称通径 mm	工作压力 MPa	压力损失 MPa	偏载压力 MPa	同步误差%
ZTBF ₂ — (3-12)	8	31.5	1~1.5	5~15	≤ 0.5~1.5
ZTBF ₂ — (10-50)	15	31.5			
ZTBF ₂ — (40-130)	25	31.5			

三、外型连接尺寸



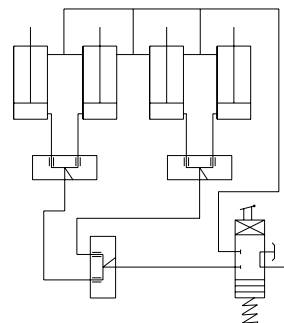
规格 升/分	A	B	C	D	E	F	G	H
3-12	200	172	100	60	80	60	Φ24	Φ15
10-50	200	172	100	60	80	60	Φ24	Φ15
40-130	238	190	130	60	110	86	Φ28	Φ20
80-320	436	360	200	150	156	115	Φ65	Φ50

续上表

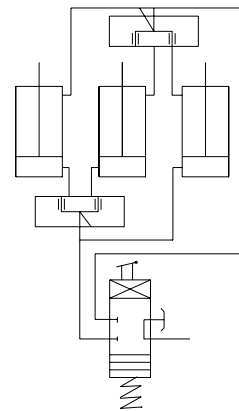
J	K	L	M	N	P	Q
2-Φ20	2-Φ12	4-Φ12	96	4-Φ17	20	21
2-Φ20	2-Φ12	4-Φ12	96	4-Φ17	20	21
2-Φ28	2-Φ20	4-Φ14	137	4-Φ20	32	28
2-Φ45	2-Φ30	4-Φ20	200	4-Φ29	40	45

此尺寸供安装参考，最终尺寸以到货为准
分流时 H 为进油口, K 为出油口
Φ28 为 O 型圈尺寸

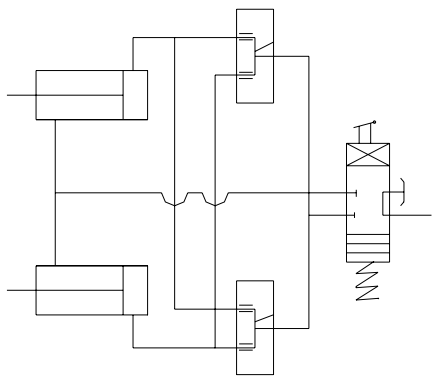
四、同步系统图



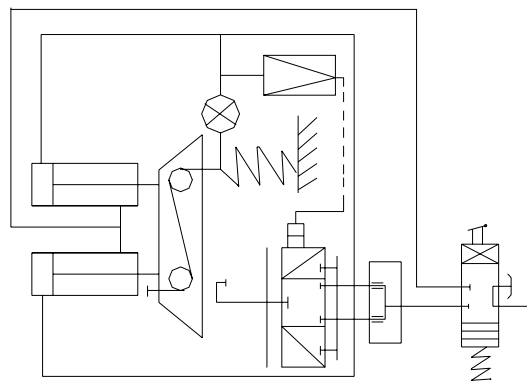
图一 四缸同步示例



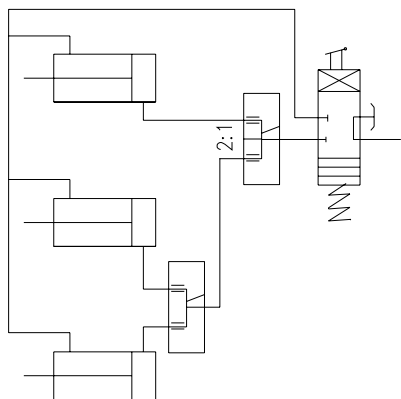
图二 三缸同步示例



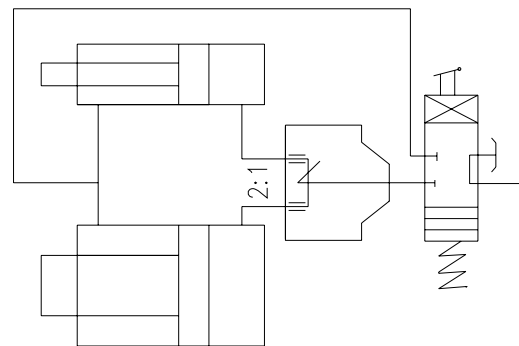
图三 大流量并联两缸同步油路示例



图五 伺服同步回路示例



图四 比例三缸同步示例



图六 差径油缸同步示例

五、使用与维护

- 1、该产品所使用的油液和油温与其他液压件要相同。
- 2、当要求多缸同步时，可采用多级串连即：一分为二，再二分为四的类似连法（见图一），但应注意误差累积（参见《技术说明》中的应用举例）。
- 3、三缸同步采用图二接法时，最好是将阀的误差正负搭配，以提高使用精度。而采用图四接法时，第一级必须采用比例（2: 1）自调式同步阀方可实现。
- 4、要求大流量时，可采用并联油路接法，参见图三。误差正负搭配，可以提高同步精度。
- 5、要求高精度同步时，可用自调式同步阀与伺服阀搭配使用，或采用新推出的数字式电调同步阀，误差可控制在 0.5%-1.5%左右。接法见图五。
- 6、要求比例同步时参见图六，选用相同油缸时，也可作差速运动系统。
- 7、阀的使用流量应在标牌规定范围内，不得超出额定流量 ± 20 ，超出后精度虽有所提高，但压力损失增大且油易发热；小于时则情况相反。
- 8、阀不可随意拆装，如必须拆开时需将各部件清洗后按原方向和位置装配，否则将会影响阀精度，以至不能工作。