



0653

1976

产品样本

冷库自控仪表

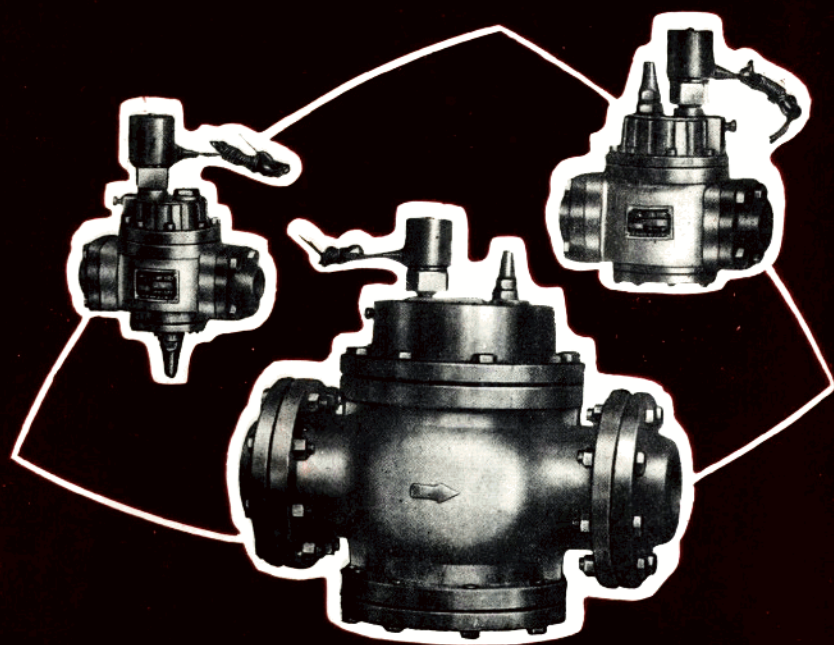
Champion
YANCBEN

中华人民共和国
武汉流量仪表厂



DZF 型系列

Diancizhufa



1976

DZF 系列 电 磁 主 阀

一、概述:

电磁主阀是将电磁导阀直接安装在主阀顶上, 结为一体, 实际上就是一个组合式的电磁阀。电磁主阀的作用与电磁导阀加主阀的作用相同, 但安装时因省去外接导压管, 焊点少, 占地小, 维修方便。

DZF系列电磁主阀适用于以 NH_3 、 F_{12} 、 F_{22} 等制冷剂为工质的制冷系统。在系统管路中作为自动控制的执行元件, 控制工质在管路中的流通。

DZF系列电磁主阀有液用、气用之分。特殊情况下液、气也可互用。液用主阀只有常闭型, 气用主阀则有常开、常闭二种。

DZF系列电磁主阀的通径有 $Dg32$ 、50、65、80、100、125、150共七种。其中 $Dg32$ 、50、65结构相同, $Dg80$ 、100结构相同, $Dg125$ 、150结构相同。可提供的类型如下表:

型 号 \ 通径mm	32	50	65	80	100	125	150
DZF00—YB液用常闭	0	0	0				
DZF00—QB气用常闭	0	0	0	0	0		
DZF00—QK气用常开	0	0	0	0	0	0	0

型号中DZF为电磁主阀的拼音缩写, 紧接写通径, Y表液用, Q表气用, B表常闭, K表常开。例: $DZF32-YB$ 。

DZF系列主阀口径的选用, 可根据所安装的管路通径, 配用相同的规格。若无相同规格, 可选用大一挡通径。

常开、常闭型的选择, 则需根据制冷工艺的需要。

使用常闭型主阀要注意两个问题: 1、有压力损失; 2、反压大能将阀芯倒顶开。因而, 在低温管路要设法消除压力损失, 对可能出现反压大的管路要考虑止逆。

二、结构和作用原理:

电磁主阀结构见附图。电磁阀的结构(见附图)和作用, 请参阅电磁阀说明书。主阀部分的主要零件有: 阀体、阀盖、阀芯、活塞杆、活塞、活塞套、弹簧等。

阀体用对接法兰跟管道焊接。为便于装拆, 外法兰上设置 $M10$ 或更大的螺丝孔, 专用于安装拆装器。电磁导阀采用立式, 直接拧在阀盖上。气用常闭电磁主阀的阀盖导压管装有小滤网, 100目/吋。主管滤网为25目/吋, 用活塞套压住。

阀体设有手动顶杆，常闭阀必要时可用顶杆将活塞组件顶起，使阀芯开启；常开阀必要时也可用顶杆将阀芯关小。

活塞上有直径 1 mm 的平衡孔。

Dg32、50、65 的主阀阀芯用聚四氟乙烯制成锥体，Dg80 以上均制成平面。

有关各种类型的组装示意和作用原理，分述如下：

类型	组 装 示 意 图	符 号	等 效 线 路	作 用 原 理
液 用 常 闭 型		 DZF00-YB 阀内导管接至 出口主管上		导阀 DF3 不通，主阀处于关闭状态。 导阀 DF3 接通，活塞上腔降压，由压差将活塞顶起，主阀开启。 导阀 DF3 关闭，高压液体向活塞上腔增压，弹簧推活塞下走，主阀关闭。
气 用 常 闭 型		 DZF00-QB 阀内管道接至 入口主管上		导阀 DF3 不通，主阀处于常闭状态。 导阀 DF3 接通，活塞上腔增压，由压差将活塞压下，主阀开启。 导阀 DF3 关闭，高压气体向活塞下腔泄走，弹簧将活塞顶起，主阀关闭。
气 用 常 开 型		 DZF00-QK 导压管压力 P' 接在较进口压力高 1 kg/cm² 处。		导阀 DF3 不通，主阀处于常开状态。 导阀 DF3 接通，活塞上腔增压，由压差将活塞压下，主阀关闭。 导阀 DF3 关闭，高压气体向活塞下腔泄走，弹簧将活塞顶起，主阀开启。

三、使用条件:

1、电源: 交流220V (+10~-15%), 50HZ

2、最大工作压力: 20kg/cm^2

正常工作压力: $\leq 16\text{kg/cm}^2$

最大开启压力: 16kg/cm^2

3、最高工作温度: $+120^\circ\text{C}$

最低工作温度: -60°C

4、最小开启压降: 工质流经主阀, 由于活塞组件的自重和弹簧力的影响, 需要付出相应的开启压降损失。

型 号	刚开压降 kg/cm^2	全开压降 kg/cm^2
液 用 常 闭 型	0.12	0.18
气 用 常 闭 型	0.07	0.14
气 用 常 开 型	—	—

5、最大反压差:

处于关闭状态的电磁主阀, 若阀后管道压力增大, 超过阀前压力和弹簧等所能加给阀芯的关闭力, 则阀芯将被强行压开形成倒流, 造成制冷系统工作紊乱现象。对于有可能超过给出的最大反压差的管道, 电磁主阀后面应添加止逆阀, (如NF系列止逆阀)防止倒流。

不同类型的最大反压差如下:

型 号	最大反压差 kg/cm^2
液 用 常 闭 型	0.2
气 用 常 闭 型	0.15
气 用 常 开 型	3.84

四、安装:

1、注意事项:

(1) 电磁主阀只能水平安装 (活塞、弹簧等需处于竖直位置) 不能垂直或倾斜安装。

(2) 按照型号安装, 应特别注意流向。

(3) 对常闭型主阀, 在管道试压时, 应将滤网取出, 并用手动顶杆将阀芯顶开, 或将整个活塞组件连同滤网取出, 以免使滤网或聚四氟乙烯阀芯受到损伤。

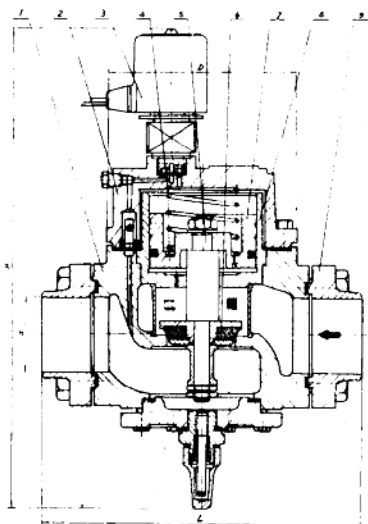
(4) 焊接法兰时应避免将垫片烧坏。

2、安装尺寸:

见附图。

五、订货须知:

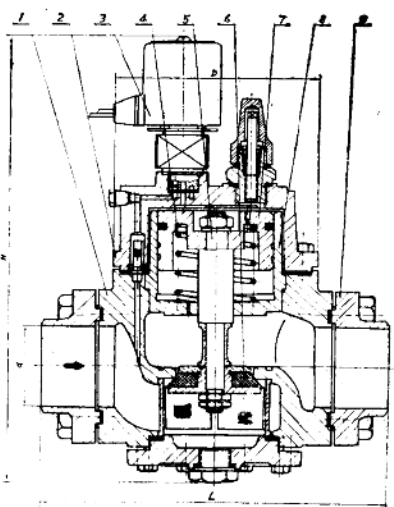
- 1、写明型号。
- 2、使用温度。一般提供塑料全密封线包，如用于排气高温，须订购耐热线包。



DZF32—YB

DZF50—YB

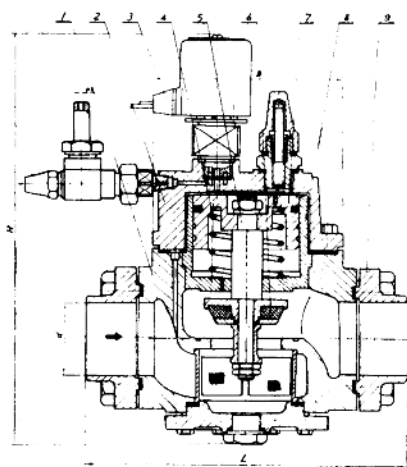
DZF65—YB



DZF32—QB

DZF50—QB

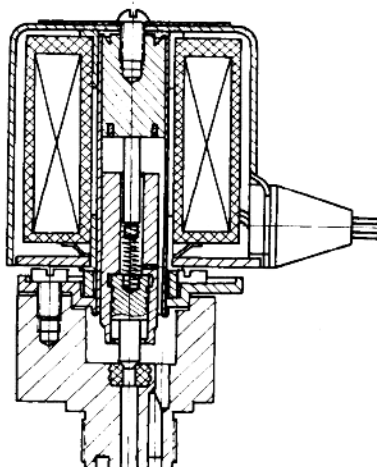
DZF65—QB



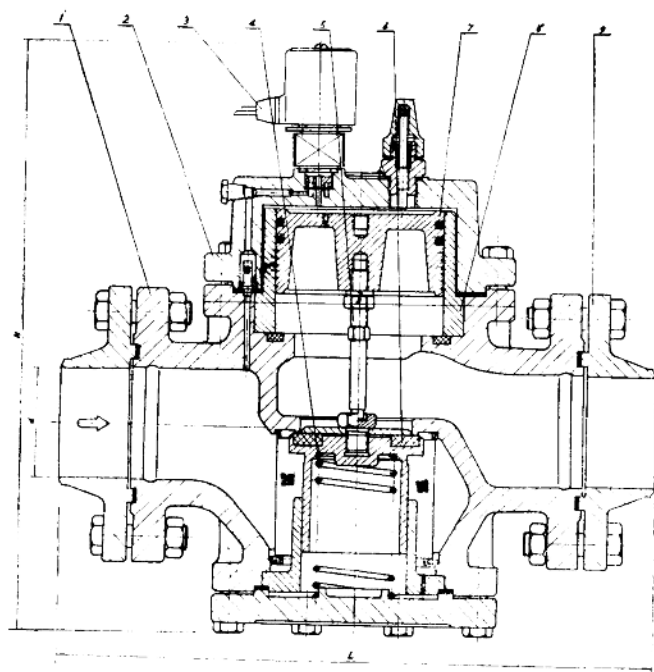
DZF32—QK

DZF50—QK

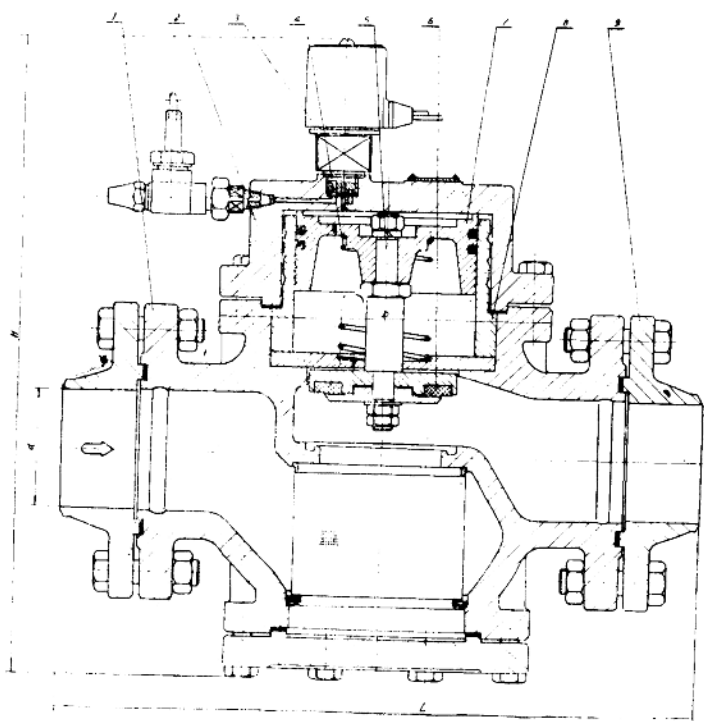
DZF65—QK



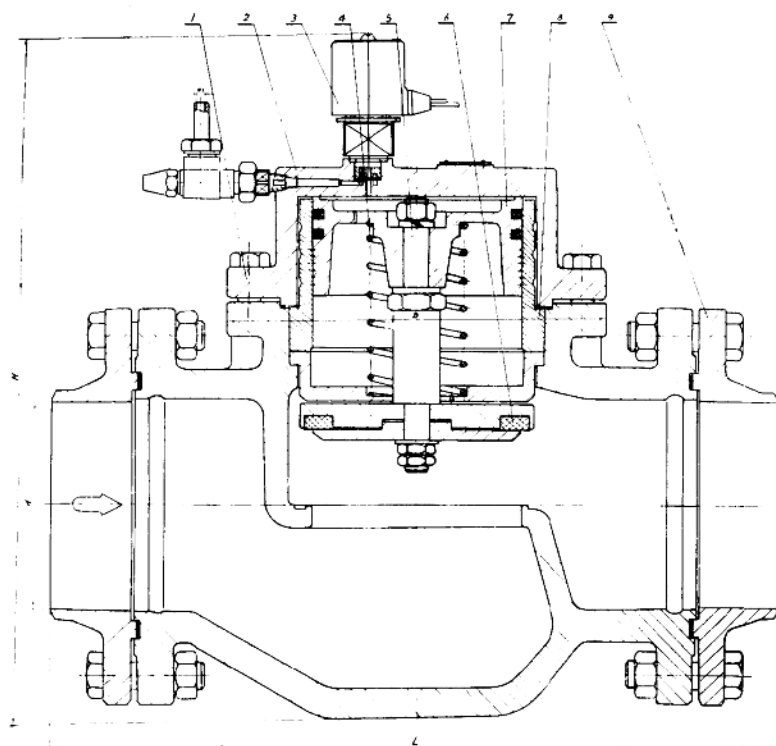
DF3—1电磁阀



DZF80—QB, DZF100—QB



DZF80—QK, DZF100—QK



DZF125—QK, DZF150—QK

1. 阀体 2. 阀盖 3. DF3—1电磁阀(结构见附图) 4. 弹簧 5. 活塞杆 6. 阀芯 7. 活塞
8. 活塞套 9. 法兰

DZF型系列电磁主阀外型尺寸

单位: mm

型 号	通 径 D_g	主 管 内 径 d	L	H	侧 宽 D
DZF32—YB	32	33	202	284	112
DZF32—QB	32	33	202	238	112
DZF32—QK	32	33	202	238	112
DZF50—YB	50	51	228	350	134
DZF50—QB	50	51	228	292	134
DZF50—QK	50	51	228	292	134
DZF65—YB	65	66	316	381	174
DZF65—QB	65	66	316	335	174
DZF65—QK	65	66	316	335	174
DZF80—QB	80	78	422	417	220
DZF80—QK	80	78	422	419	220
DZF100—QB	100	96	484	460	270
DZF100—QK	100	96	484	496	270
DZF125—QK	125	121	496	440	270
DZF150—QK	150	146	518	485	294

Lenghku

zikongyibiao

中 华 人 民 共 和 国
武 汉 流 量 仪 表 厂

厂址：汉口前进西路154号 电话：53612 51162 电报挂号：3177