isoHitech

Isohitech Lubrication-20 Years

https://www.isohitech.com Email:mike@isohitech.com

ISOHITECH LUBRCATION Co.,Ltd

isoHitech

TZRB-P Lubricator

DRB-P Lubricator

ZPU Lubricator

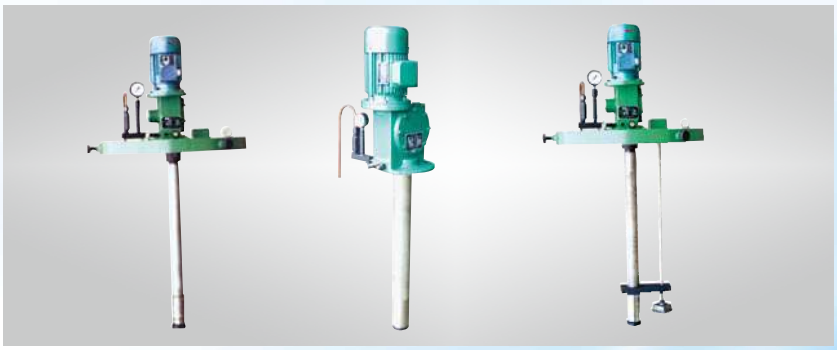
DB-N single-line

DDRB-N Multy-point

DRB-L Lubricator

DDB Multi-points

DJB-H1.6 、DJB-F200B refiller



DJB-V70型、DJB-V400型、KGP-700LS refiller

SRB-J、L hand lubricator

isoHitech

DB、DBZ Lubricator

SGZ-8 Lubricator

SJB-V25、SJB-D60 hand Lubricator

SRB-2.0 hand Lubricator

JRB2-X3 foot Lubricator

SSPQ-P distributor

SSPQ-L、DSPQ-L distributor

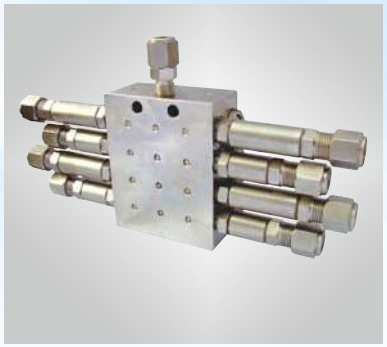
VSN、VSG、VSL-KR distributor

KS、KV、KW distributor

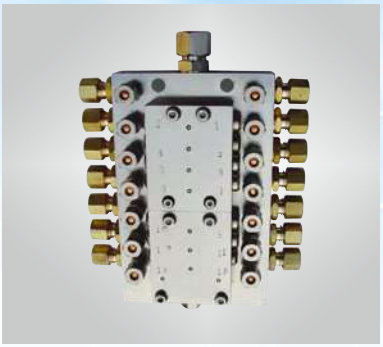
VW、VS distributor

isoHitech

SJQ、SGQ distributor



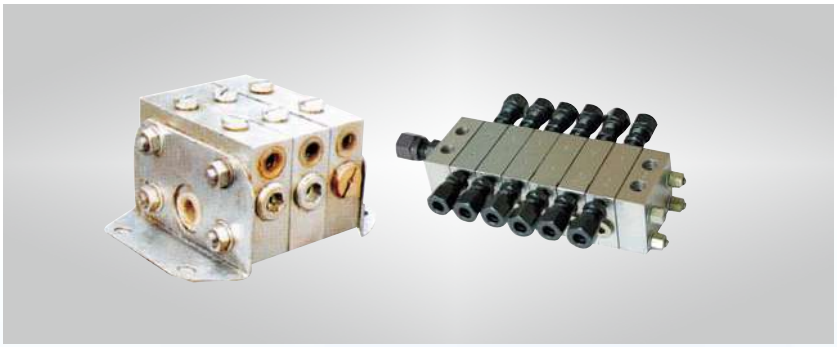
SSV distributor



SSV6～16/FL distributor

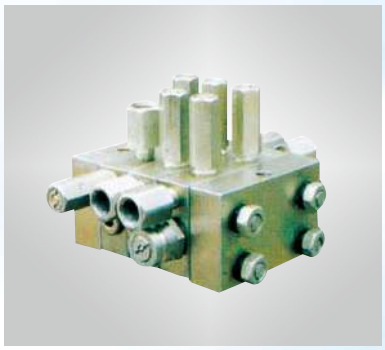
KJ、KM、KL distributor

JPQ-K distributor

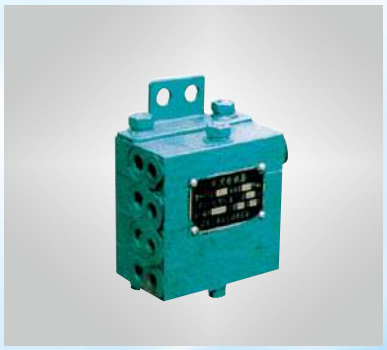


JPQS(D) distributor

JPQ- distributor



FP、FPX distributor



PSQ injector

DPQ-X1.3 Injector

isoHitech

controller

WBZ gear pump

LUC filter

Accessories

JZRB-P系列电动润滑泵及装置(40MPa)

一、使用条件

JZRB—P系列电动润滑泵适用于润滑点多、分布范围广、给油频率高、公称压力为40(20MPa)的单、双线干(稀)油集中润滑系统中，作为供送润滑剂的装置，还可配备移动小车、胶管、油枪及电缆组成移动式电动润滑泵装置以便用于给油频率低，润滑点少，给油量大且不便于采用集中润滑的单机设备，进行移动给油，贮油桶还设有油位自动报警装置，如配以相应的电气控制箱还可实现自动控制，并对系统进行监视。

二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	额定流量 mL/min	贮油器容积 L	电机功率 kW	适用电源 V	重　量 kg
JZRB—P200Z	40(20)	200	60	1.5	380	280
JZRB—P400Z		400	60、100			328
JZRB—P600Z		600	100			330
JZRB—P800Z		800	100	2.2		405

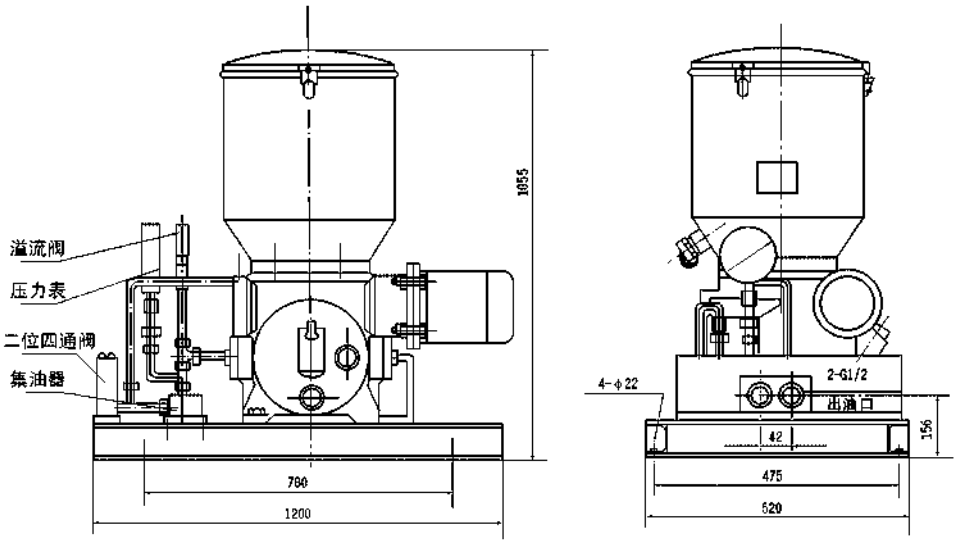
使用介质为锥入度不低于220(25℃，150g)1/10mm的润滑脂(NLGI0#～3#)和粘度等级不小于N68的润滑油。

三、型号说明

JZRB — P(L)　※　Z　※

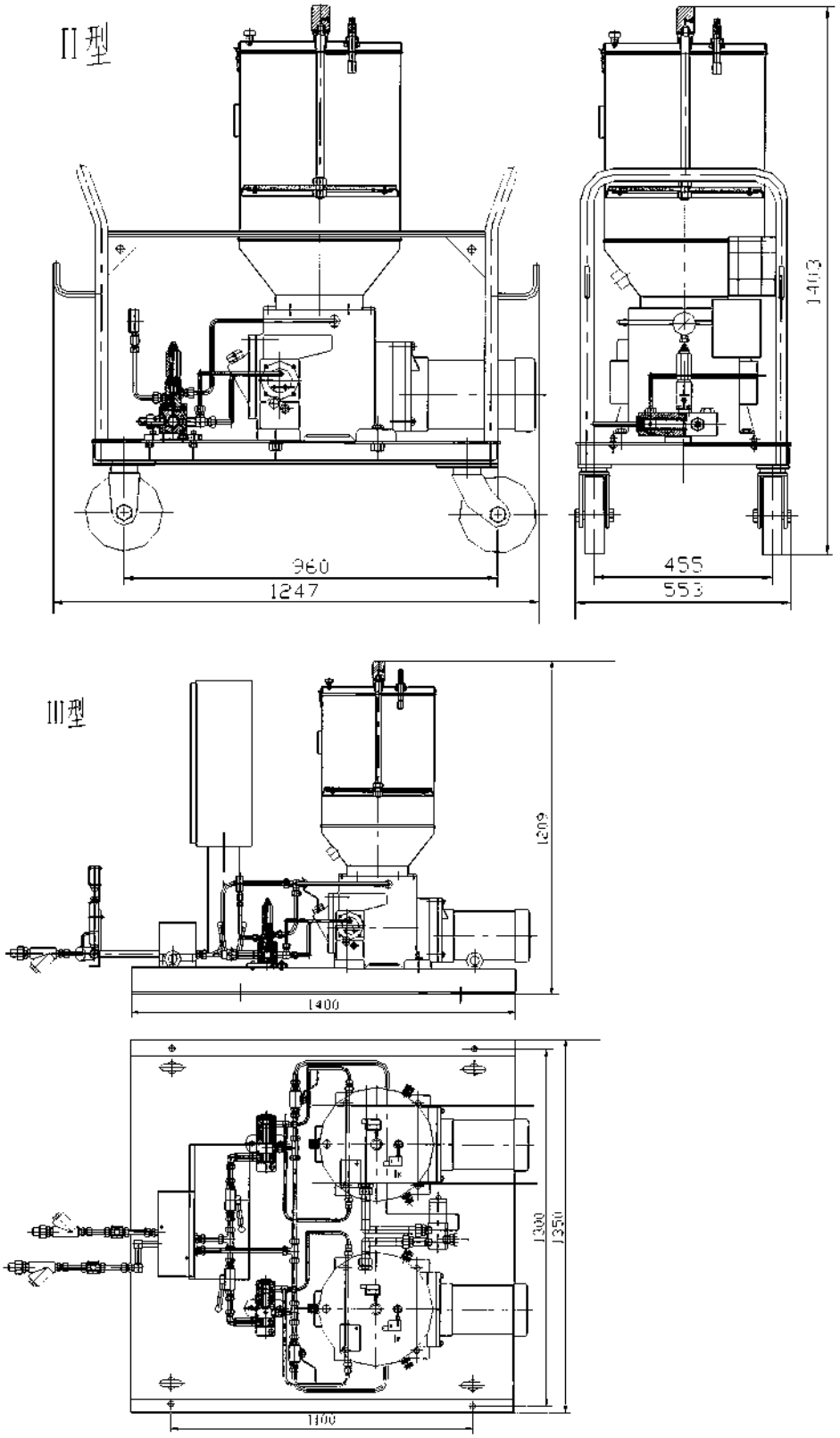
- 型式：I、II、III、IV
- 使用介质：润滑脂
- 额定流量：mL/min
- 公称压力：P=40MPa　L=20MPa
- 电动润滑泵

四、外形尺寸

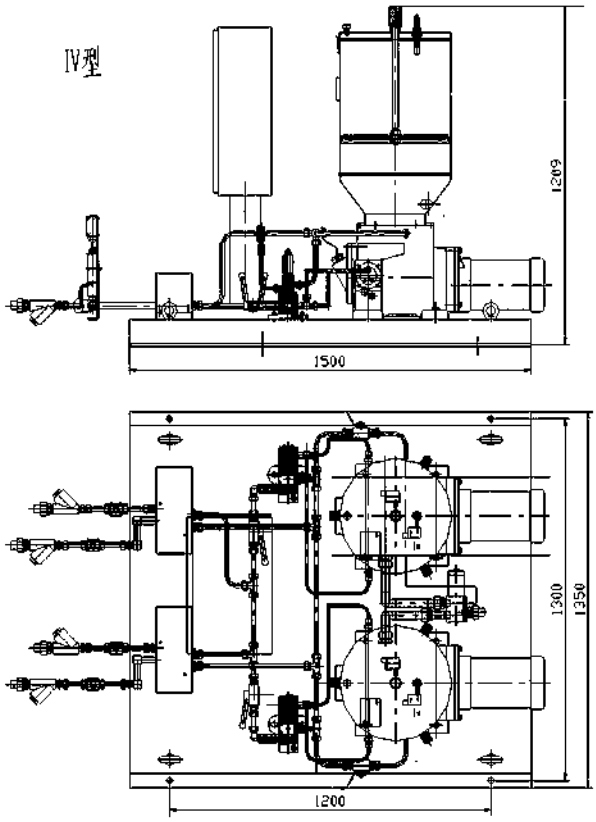


I型

JZRB-P系列电动润滑泵及装置(40MPa)



JZRB-P系列电动润滑泵及装置(40MPa)



五、使用说明

1、润滑泵应垂直安装和固定在便于维修和灰尘较少的地方，并注意环境温度是否适合泵的工作温度范围−20℃～+65℃。

2、泵尽可能安装在润滑系统中心位置，缩短系统配管长度，保持最低压力降，以保证泵产生足以克服润滑点背压的压力。

3、电动机须按顺时针方向旋转。

4、必须使用干净的润滑脂，因为含有杂质的润滑剂往往是泵和系统产生故障的主要原因。向贮油筒内补充润滑剂必须使用电动加油泵从电动润滑泵补脂口加入。泵在首次充填润滑脂前，最好先加些润滑油，因为润滑油流动性好，会充满所有的部位，有利于排除空气。如有的润滑部位不能使用润滑油，那么泵必须运转至无空气存在的润滑脂到达管道末端为止。

5、泵使用前必须向减速箱内加注50#机械油到油标规定位置。

6、管道，特别是从给油器到润滑点的管道及被润滑部位的轴承都要事先充满润滑油，然后再进行安装。

7、该系列电动润滑泵为室内安装型，在室外或环境恶劣的场合使用时，必须采取防护措施。

六、订货注意

1、订货JZRB—P系列电动润滑带小车装置，必须在合同中注明所配胶管长度及电缆长度。不注明的按胶管5米供货。

2、用户如有其它特殊要求及说明应在合同中注明，本公司代为设计制造。

DRB-P系列电动润滑泵及装置(40MPa) JB/T8810.1-1998 代替JB/ZQ4582-86

一、概述

DRB—P系列电动润滑泵适用于润滑频率高，配管长度大，润滑点密集的单、双线干稀油集中润滑系统中，作为供给润滑脂的输送装置。还可配备移动小车、胶管、油枪和电缆组成移动式电动润滑泵装置，适用于润滑频率低，润滑点少，给油量大，不便于采用集中润滑的单机设备，进行移动供脂润滑。

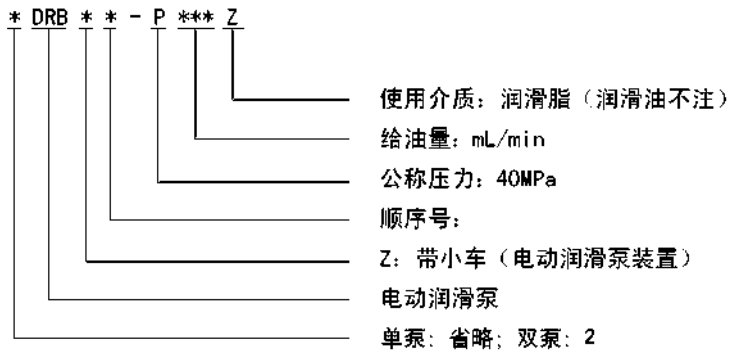
该系列润滑泵为电动高压柱塞式。工作压力在公称压力范围内可任意调整，有双重过载保护。贮油桶具有油位自动报警装置，润滑泵若配备电气控制箱能实现双线集中润滑系统全自动控制，并对系统实现监视。

二、技术参数

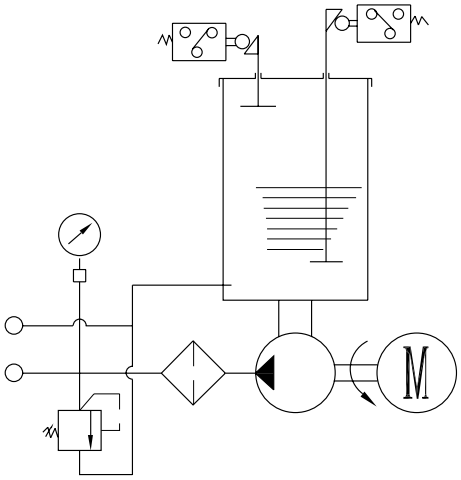
型　号	公称压力 MPa	额定给油量 mL/min	贮油桶容积 L	电 机		适用环境 温度 ℃	重量 kg
				功率 kW	电 压		
DRB1-P120Z	40	120	30	0.37	380	0～80	56
DRB2-P120Z				0.75		-20～80	64
DRB3-P120Z			60	0.37		0～80	60
DRB4-P120Z				0.75		-20～80	68
DRB5-P235Z		235	30	1.5		0～80	70
DRB6-P235Z			60				74
DRB7-P235Z			100				82
DRB8-P365Z		365	60				74
DRB9-P365Z			100				82

使用介质为锥入度不低于220（25℃，150g）1/10mm 的润滑脂（NLGI0#—3#）和粘度等级大于N68 的润滑油。

三、型号说明



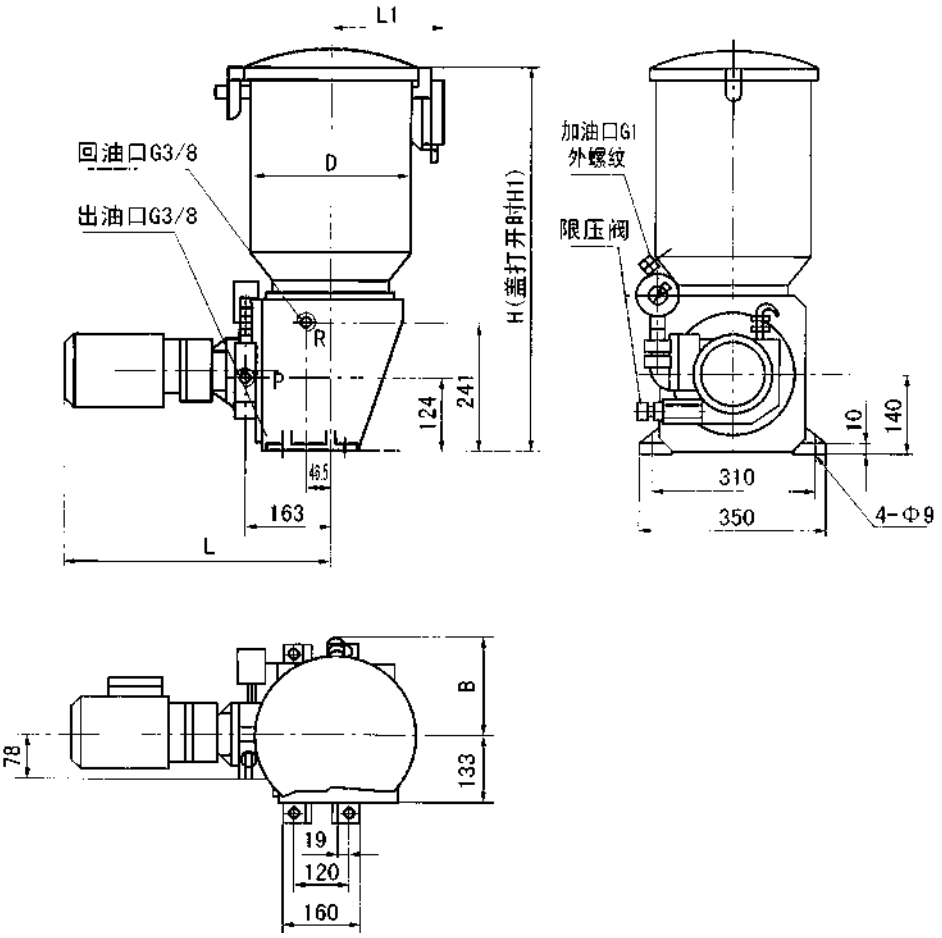
四、图形符号



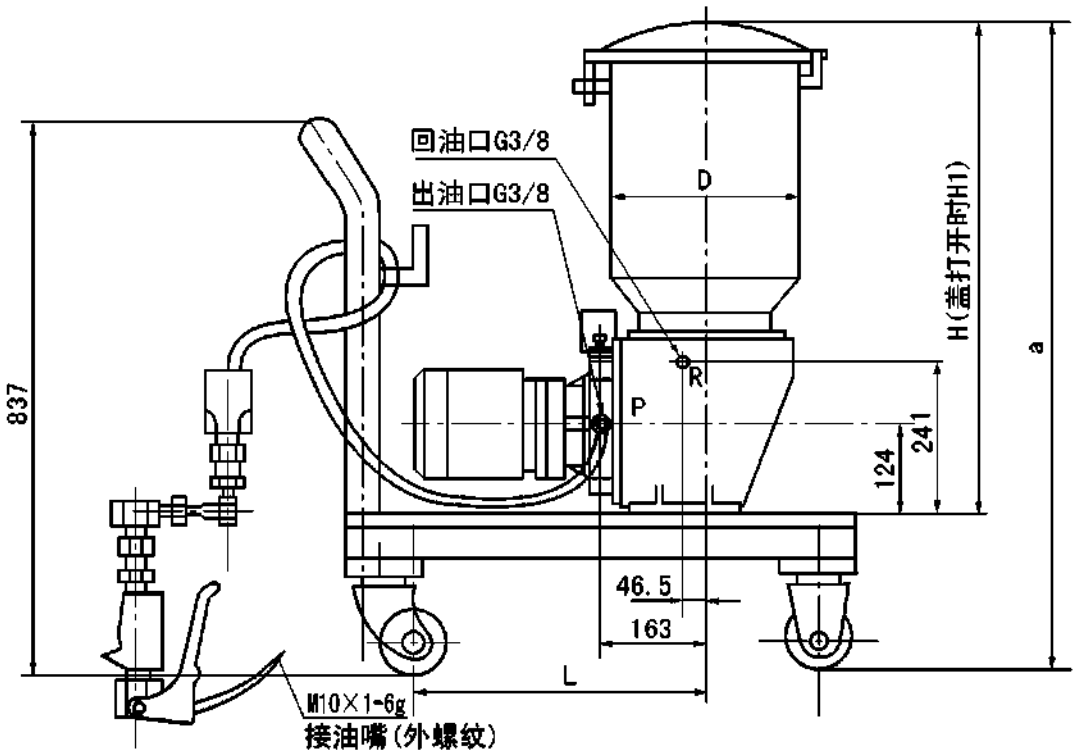
五、外形尺寸

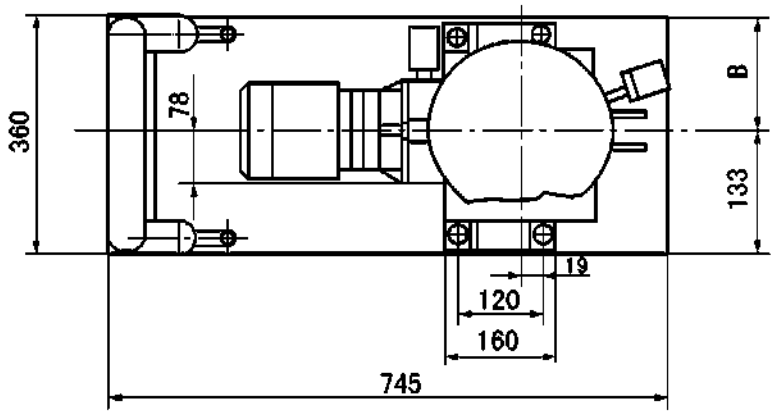
	规　　格	D	H	H1	B	L	L1	a
贮油筒	30L	310	760	1140	200	-	233	1045
	60L	400	810	1190	230	-	278	1095
	100L	500	920	1200	280	-	328	1205
电机功率	0 37kW. 80r/min	-	-	-	-	500	-	-
	0 75kW. 80r/min	-	-	-	-	563	-	-
	1. 5kW. 160r/min	-	-	-	-	575	-	-
	1. 5kW. 250r/min	-	-	-	-	575	-	-

(1)润滑泵的外形尺寸

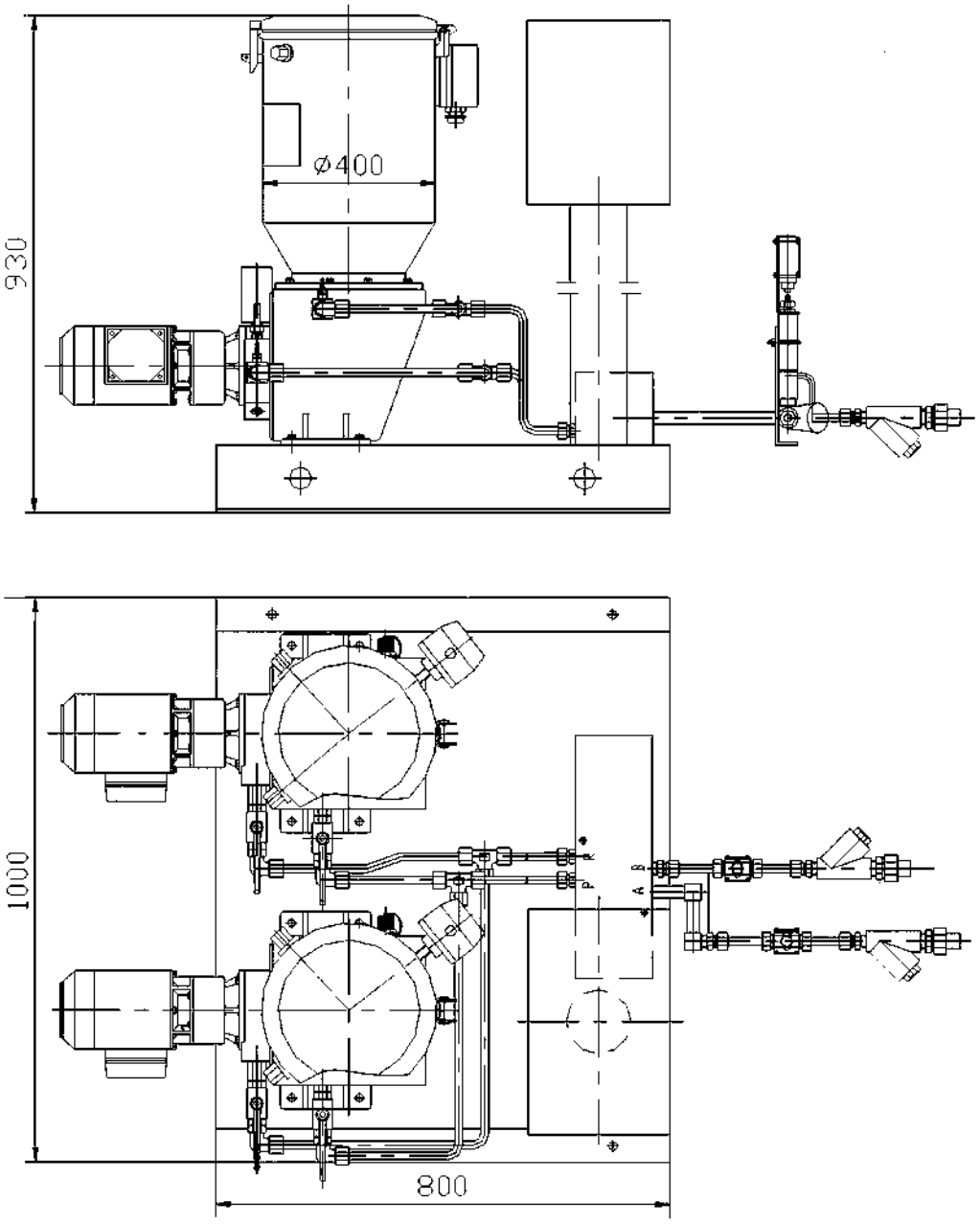


(2)带小车润滑装置外形尺寸





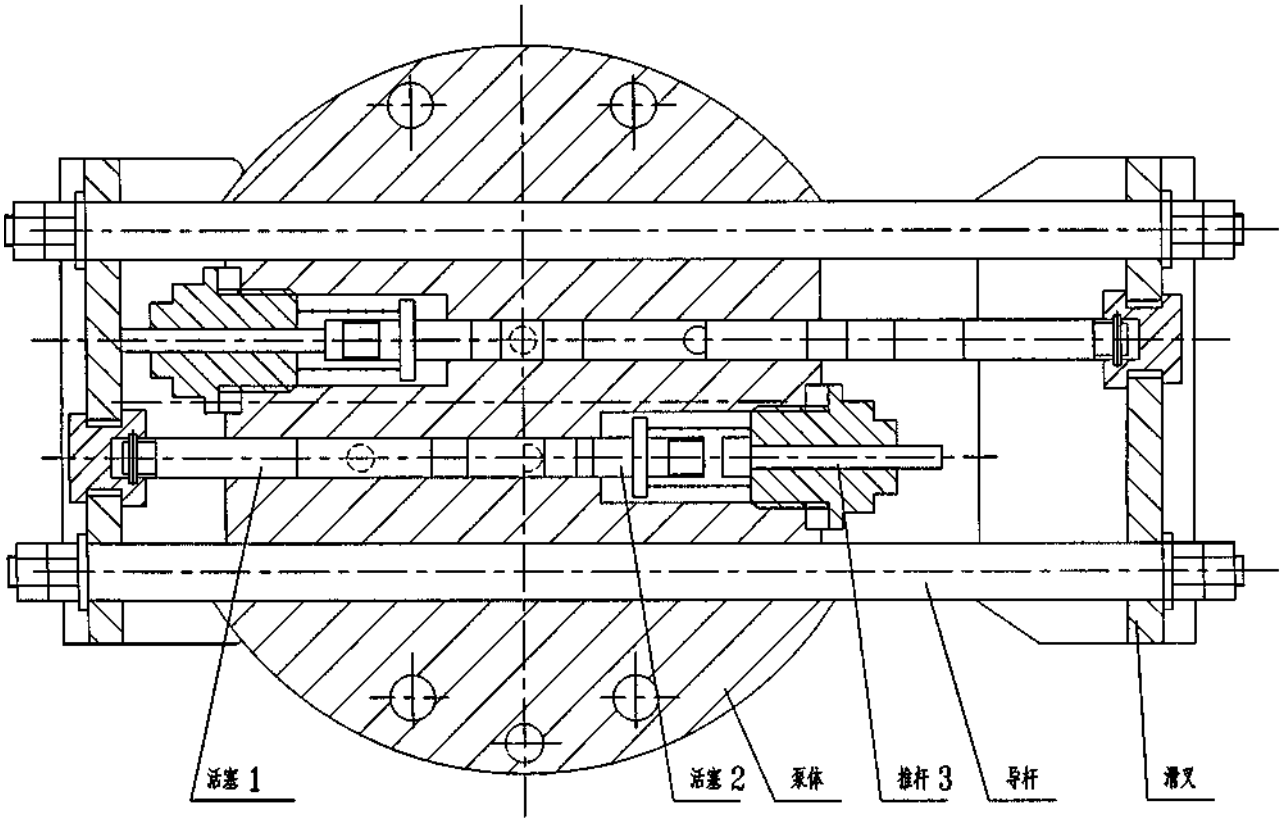
(3)双泵带电动换向阀润滑装置外形尺寸



六、工作原理

减速电机固定于带泵装置的连接法兰上，通过驱动偏心轴带动滑叉作直线往复运动，并带动螺旋压油板和刮油板顺时针方向旋转（使用润滑油无此机构），经搅动变软的润滑脂均匀地被压到泵装置吸油口周围。

泵体内二组活塞，每组活塞由1个工作塞和2个控制活塞组成，当一组活塞中的工作活塞完成吸油过程时，另一组活塞中的工作活塞则把润滑脂压向出油口。如下图所示，当滑叉向左运动时，上组活塞完成吸油，下组活塞完成压油，开始新的工作循环。这时下组活塞1、2向左运动，活塞2在弹簧力作用下到达极限位置关闭出口，而活塞1继续向左运动，这时活塞2和1之间形成真空，其真空度随活塞1的左移不断增大，滑叉运动到极限位置活塞1打开吸油口，润滑脂从吸油口吸入，如弹簧力不足，没将活塞2推到极限位置，此时推杆3会在滑叉的推动下强制地把活塞2压到极限位置，同时上组活塞1、2、3向左运动，活塞1先关闭吸油口，被吸入的润滑脂在活塞1的推动下向左移动，当活塞2把出油口打开时，活塞2和推杆3 的运动也就停止，活塞1继续左移，把润滑脂从出油口压出，活塞1、2接触滑叉也已运动到极限位置完成半个循环的工作，如此周而复始地循环，二组活塞交替地将润滑油脂从出油口压送出来，压出的润滑脂经泵装置连接法兰上的过滤器过滤后向系统供送。



使用要领

1、该系列电动润滑泵应安装在环 境合适、灰尘少，便于调整、检查、维修和拆洗及方便补脂的地方。

2、该系列电动润滑泵应尽可能布置在系统的中心位置，缩短系统配管长度，保持最低压力降，使泵能产生足以克服润滑点背压的压力。

3、泵调压阀的设定压力，可以在0～40MPa范围内任意调节，在使用时不允许超过泵的公称压力(40MPa)。

4、泵出油口处过滤器的过滤网要定期清洗，防止堵塞。

5、若由于系列某种故障原因，使压力达到约50MPa时，保险片即破裂，要查明原因并排除后再装入新的保险片。

6、向贮油器内补充润滑剂必须使用DJB—H1.6型电动补脂泵从贮器补脂口加入。

7、贮油器内薄膜式容量指示器只适用于润滑脂，使用介质为润滑油时，必须调换成浮球式容量指示器。

8、电动减速机初用二个月必须从排气塞孔补充适量的3＃二硫化钼润滑 脂，以后每隔四个月补充一次。

9、该系列电动润滑泵为室内安装型，在室外或环境恶劣的场合使用时，必须采取防护措施。

订贷说明

1、订购移动式电动润滑泵装置，必须在合同中注明所配胶管长度及电缆长度，不注的均按电缆10米，胶管3米供货。

2、本系列电动润滑泵配用以下三种形式标准电控箱，可根据不同控制要求选择订购。

2.1 GDK01型无监控电控箱

2.2 GDK02型有监控电控箱

2.3 GDK03型有监控，全自动控制电控箱

3、该系列电动润滑泵为短时间间隔工作制，有户如需长时间连接工作请合同中注明。

随供备件

1、保险片	10片（存放于泵出油口下侧的螺孔内）
2、过滤网	2套

ZPU型电动润滑泵(40MPa)

一、使用条件

ZPU型电动润滑泵适用于润滑频率高，配管长度大，润滑点密集，公称压力为40MPa的单、双线干油集中润滑系统中，作为供给润滑剂的输送装置。还可配备移动小车、高压胶管、给脂油枪和电缆组成移动式电动润滑泵装置，用于润滑频率低，润滑点少、给油量大且不便于采用集中润滑的单机设备上进行移动给油润滑。

该泵是一种由减速电机驱动油泵装置，排出润滑剂的单出口电动润滑泵。有三种排量规格，可根据不同需要方便地组成投资最低的集中润滑系统；由它组成的干油集中润滑具有输送距离远，供油管径小的特点。

二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	额定给油量 mL/min	贮油器容积 L	减 速 电 机		重量 kg
				功率 kW	电压	
ZPU-08G	40	133	40	0．55	~380	76
ZPU-14G		233	60	0．75		84
ZPU-24G		400	100	1．5		92

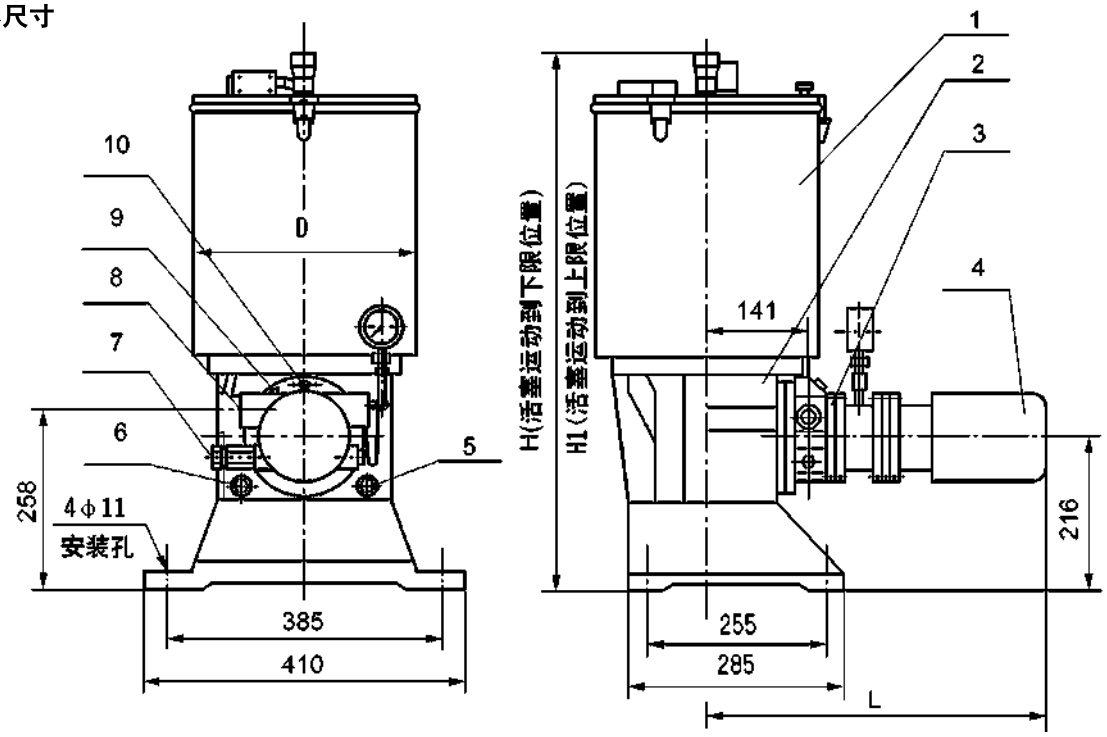
适用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#—2#）和粘度等级大于N68的润滑油。

三、型号说明

ZPU - 14 - G

- G：使用行星摆线针轮减速机
- 14：额定给油量（L/h）
- ZPU：电动润滑泵

四、外形尺寸



1、贮油筒；2、泵座；3、带连结法兰的柱塞泵装置；4、减速电机5、加油口G3/4；
6、回油口G3/4；7、调压安全阀；8、出油口G3/4；9、过滤器；10、单向阀

ZPU型电动润滑泵(40MPa)

规格 尺寸	40L	60L	100L	0.55kW 60rpm	0.75kW 100rpm	1.5kW 180rpm
D	φ325	φ325	φ500	—	—	—
H	822	1077	1027			
H1	1112	1527	1387			
L				510	530	575

五、使用说明

1、应安装在环境温度合适，灰尘少，便于调整、检验、维修、拆洗及补脂方便的地方。

2、应尽可能布置在系统的中心位置，以缩短系统配管长度，保持最低压降，使泵能产生足以克服润滑点背压的压力。

3、首次使用前应先加入一定量的润滑油，让泵运转几分钟后再从补脂口以封闭方式用电动加油泵加入润滑脂。

4、电机减速机初用后三个月必须从排气塞孔处补充适量的3# 二硫化铝润滑剂，以后每隔四个月补充一次。

5、该泵为室内安装型，在室外或环境恶劣的场合使用时，必须采取防护措施。

六、订货说明

1、订购带小车的电动润滑泵移动装置时，必须在合同中注明所需胶管长度及电缆长度。

2、电动润滑泵为短时间间隔工作制，用户如需长时间连续工作请在合同中注明。

DDRB-N型多点润滑泵(31.5MPa) JB/T8810.3-1998 代替JB/ZQ4579-86

一、概　述

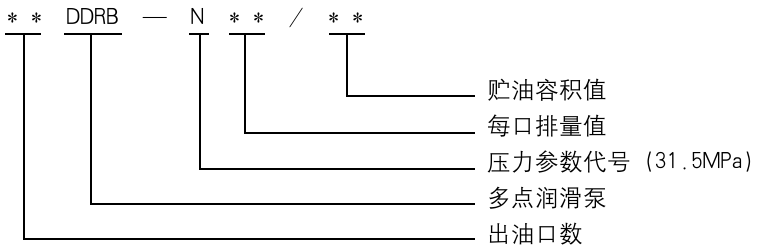
DDRB-N（原ZB）型多点润滑泵适用于润滑频率较低，润滑点在50点以下，公称压力为31.5MPa的多线式中小型机械设备集中润滑系统中，直接或通过单线分配器向各润滑点供送润滑脂的输送供油装置。特别适用于冶金、矿山、重机、港口运输建筑等单机设备。

二、技术参数

出油口数	公称压力 MPa	每日排量 ml/次	贮油容积 L	给油次数 次/min	电机功率 KW	重　量 kg
1～14	31.5	1.8；3.5 5.8；10.5	10 30	22	0.18	43

适用介质为针入度不低于265（25℃，150g）1/10mm的润滑脂和粘度等级大于N68的润滑油；适用环境温度为-20～+80℃。

三、型号说明

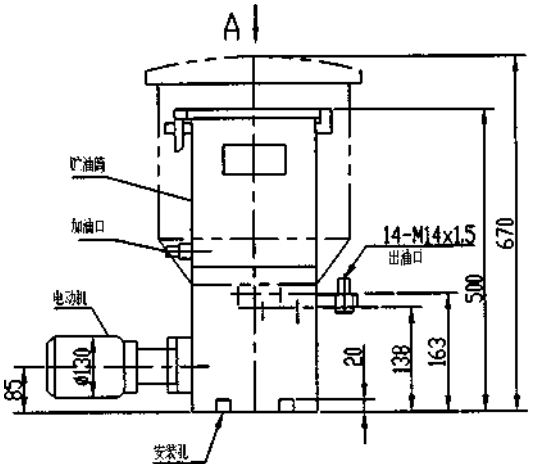


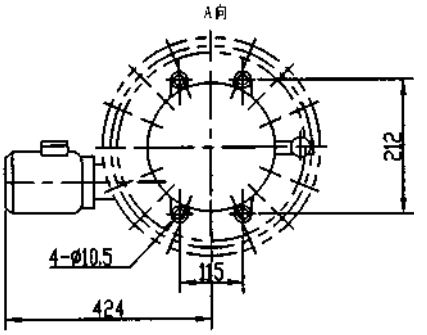
四、动作说明

DDRB-N型多点润滑泵主要由贮油器、减速机构、压油柱塞泵和电动机等部分组成。

电动机驱动蜗杆、蜗轮减速转动，蜗轮轴带动偏心驱动轮以低速转动，由驱动轮的拉盘带动压油柱塞泵元件柱塞作往复的吸压油运动，从而各泵元件的出油口向外排出润滑剂。

五、外形尺寸





六、使用要领

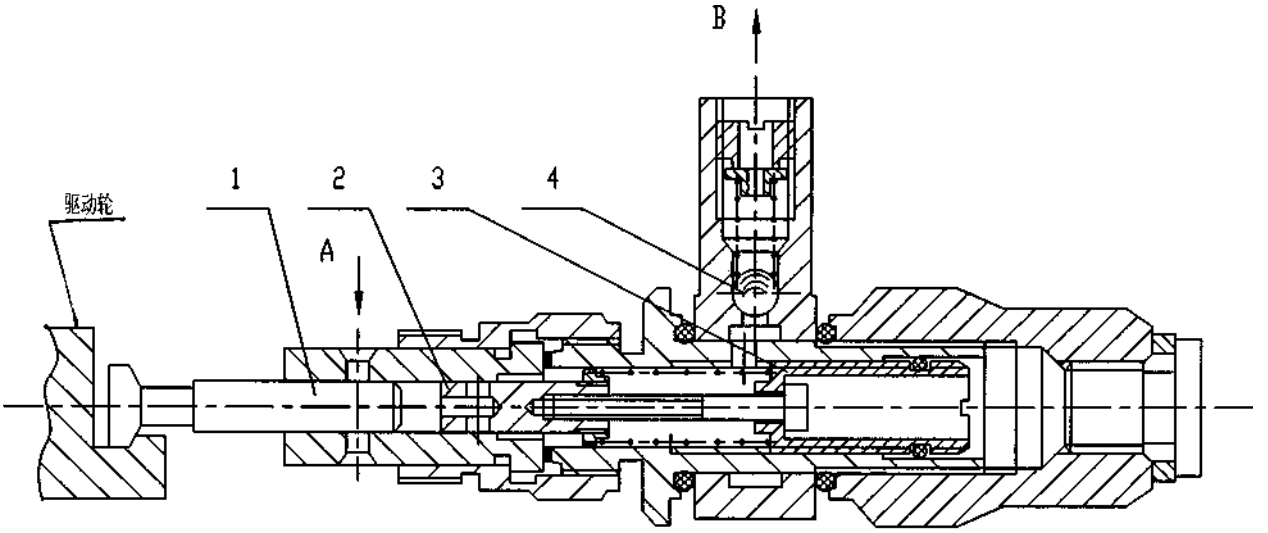
1、该型多点润滑泵应安装在环境温度合适，灰尘少，便于检查、维护保养及方便补脂的地方。

2、向贮油器内补脂必须使用加油泵从贮油器的加油口加入，严禁揭盖加入不经过滤的使用介质。

3、按贮油器筒壁上旋向牌规定的旋向进行电机接线，不得反转。

4、给油口数可在1～14范围内任意选择，根据设备需要不用的压油柱塞泵元件可以自行拆下，螺孔用M20×1.5螺塞封堵即可。

5、给油量的调整，按下图调节序3螺套的位置即可获得。

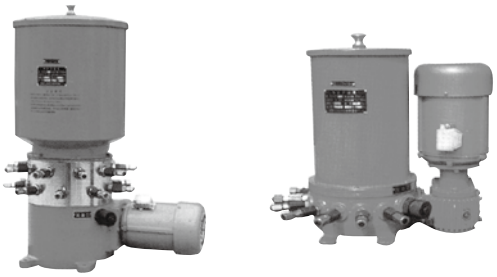


1—工作活塞　　2—控制活塞　　3—调节螺套　　4—单向阀

DDB系列多点干油泵(10MPa) JB/ZQ4088-97 代替JB/ZQ4088-85

一、概述

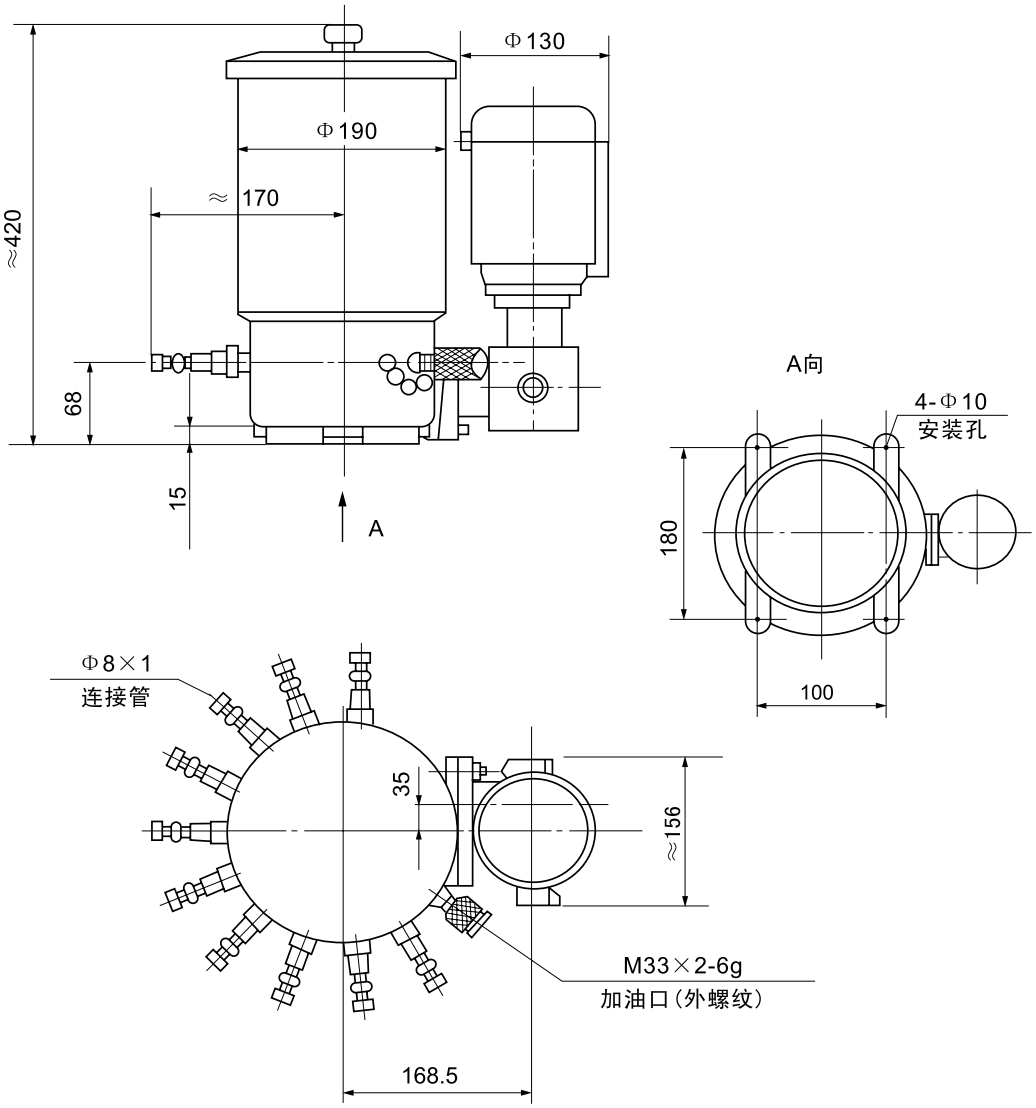
DDB系列多点干油泵适用于润滑频率极低、润滑点不超过50点,公称压力为10MPa的多线干油集中润滑系统中。直接或通过单线片式给油器向各润滑点供送润滑脂的装置，特别适用于破碎机、锻压机床、码头行吊，印刷机等小型的单机设备。

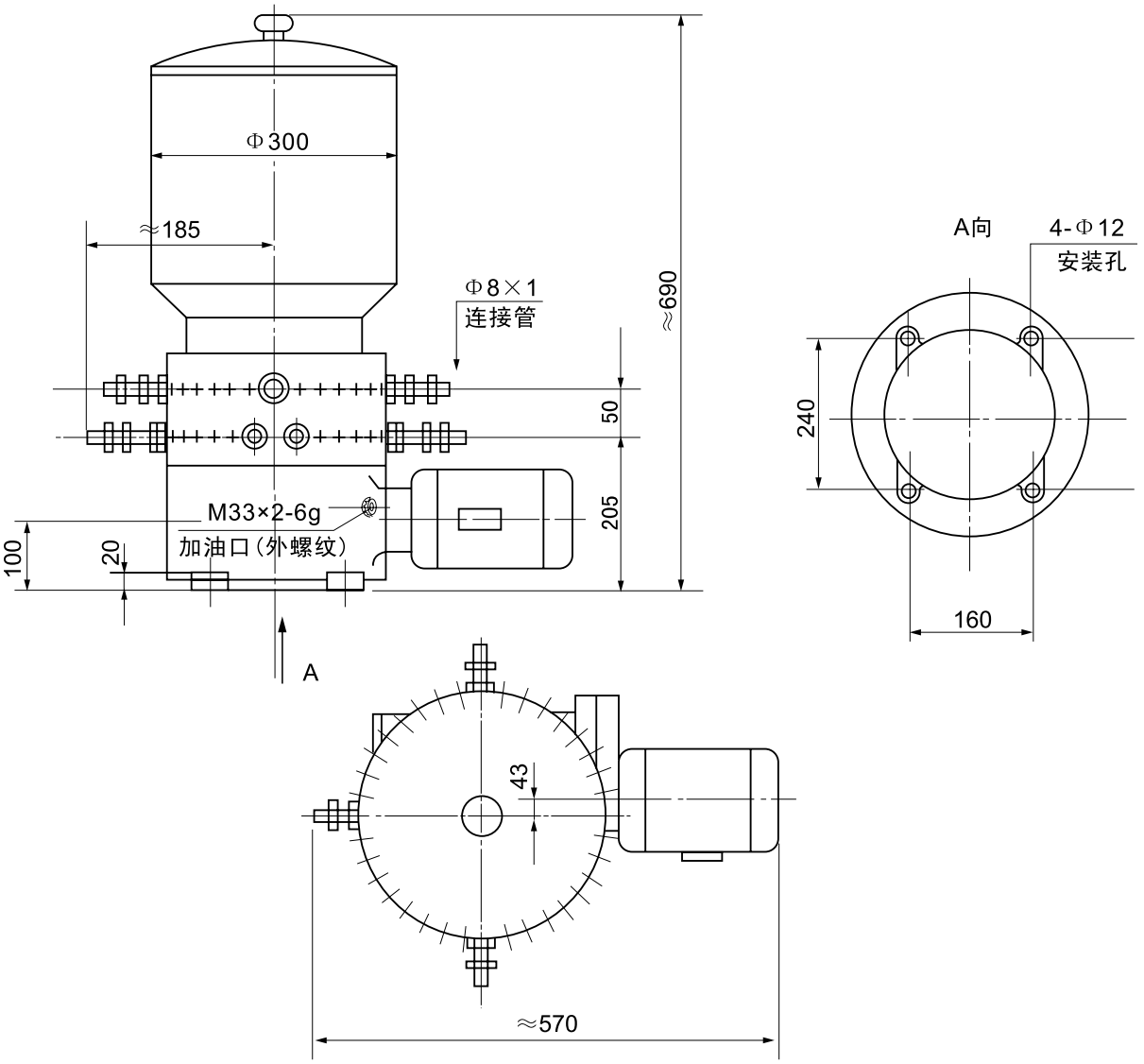


型　号		公称压力 MPa	每口给油量mL/次	给油次数 次/min	贮油桶容积 L	电动机功率 kw	重量 kg
DDB-10	10	10	0～0.2	13	7	0.37	19
DDB-18	18				23	0.55	75
DDB-36	36						80

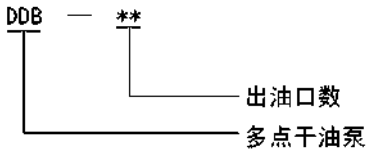
使用介质为锥入度不低于265(25℃，150g)1/10mm 的润滑脂(NLGI0#～2#)。工作环境温度0～40℃。

二、外形尺寸





三、型号说明



四、使用说明

1、该系列多点干油泵应安装在环境温度合适，灰尘少，便于补脂、调整、检查、维护保养等都方便的场合。

2、DDB系列多点干油泵使用前先向一级减速箱内加入HL—20 齿轮油至油标规定液面。

3、向干油泵贮油器内补脂必须使用SJB—D60型手动加油泵或DJB—200型电动加油泵从贮油器的加油口加入，注意在贮油器内无润滑脂时严禁启动电机运转。

4、按贮油桶壁上旋向牌规定的旋向进行电机接线，不得反转。

5、加油口的过滤网精度不低于0.2mm，应定期清洗。

6、干油泵应经常保持清洁，严禁揭盖补脂以免脏物进入泵体内，影响正常工作。

DB、DBZ型单线干油及装置(10MPa) JB2306-78

一、概述

DB－63型单线干油泵适用于润滑频率较低、公称压力为10MPa、润滑点在80 点以下的单线小型干油集中润滑系统中，通过片式给油器向各润滑点供送润滑脂。

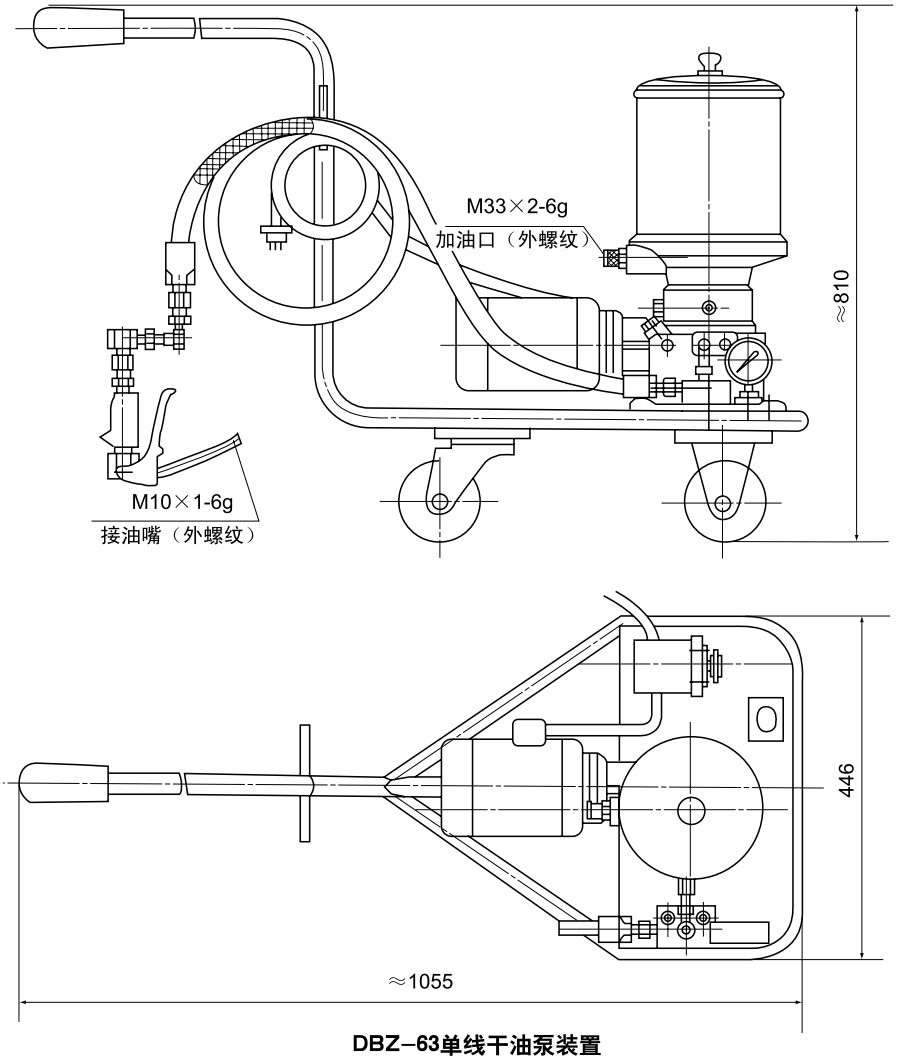
DBZ－63型单线干油泵适用于润滑周期较长或者设备较分散的润滑点，通过注油枪直接加注润滑脂，特别适用于港口码头的运输机械设备。

二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	给油量 mL/min	贮油器容积 L	柱塞直径 mm	柱塞直径 mm	柱塞数量	电动机			重量 kg
							型 号	功 率	转速 r/min	
DB-63	10	63	8	8	4	4	A06324 B5	0.25	1400	23
DBZ-63										52

使用介质为锥入度250～350(25℃，150g)1/10mm的润滑脂(NLGI0#－2#)。

三、外形尺寸



DBZ－63单线干油泵装置

DJB-F200系列电动加油泵(1MPa) JB/ZQ4543-97 代替JB/ZQ4543-86

一、概述

适用于向电动干油站贮油器内充填润滑脂。该泵为直齿圆柱啮合的定量容积泵，分带贮油桶和不带桶两种结构，泵盖吸口具有网罩保护，工作可靠，维修方便。

二、技术参数

型　　号	公称压力 MPa	加油量 L/h	电　动　机			贮油桶容积 L	重　量 kg
			型号	转　速 r/min	转　速 kW		
DJB—F200	1	200	Y90S—4—B5	1400	1.1	—	50
DJB—F200B						270	138

输入介质为锥入度265～385(25℃，150g)1/10mm的润滑脂（NLGI0#～2#）和粘度等级大于N120的工业润滑油。

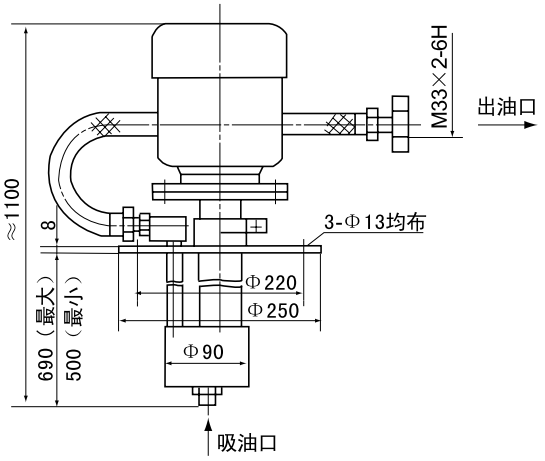
三、型号说明

DJB — F 200 B

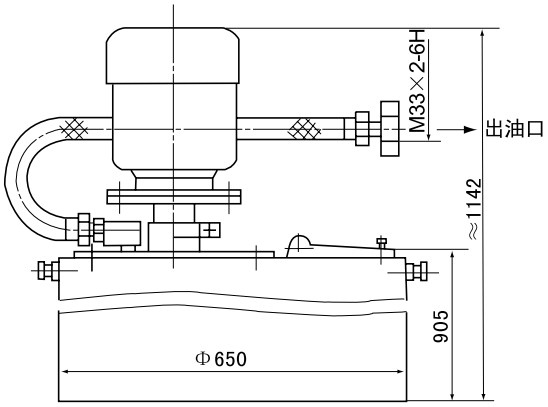
- B：带贮油桶（不带不注）
- 200：加油量：200L/h
- F：公称压力：2.5MPa
- DJB：电动加油泵

四、外形尺寸

DJB-F200



DJB-F200B

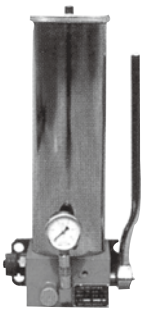


五、使用说明

1、按旋向牌指示的方向接线，不许反转。
2、使用的润滑脂必须干净，质地均匀，在规定牌号范围内。
3、应定期清除泵盖网罩上吸附的杂质。
4、不许在桶内无油脂的情况下空运转。

SGZ-8型手动润滑泵(10MPa) JB/ZQ4087-97 代替JB/ZQ4087-85

一、使用条件



本手动润滑泵是一种由人力扳动手柄操作，排出润滑脂的小型润滑泵，可直接安装于机器的壁板或机架上。与双线给油器组成手动终端式集中润滑系统。

适用于润滑频率较低(一般给油间隔为8小时以上)，配管(DN20)长度不超过35米，润滑点不超过50点的单机小型设备上，作为干油集中润滑系统供送润滑脂的装置。

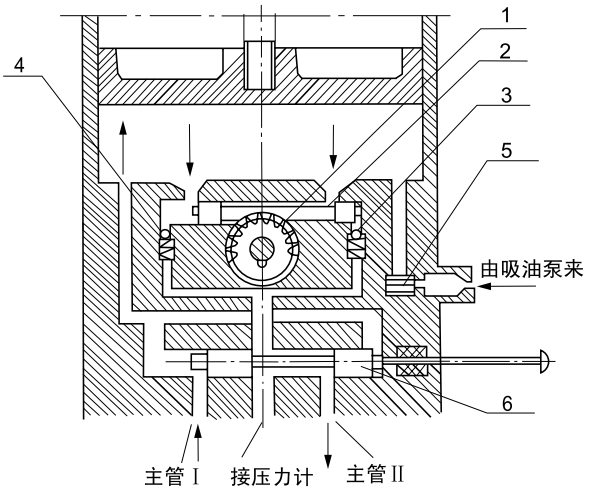
二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	给油量 mL/循环	贮油桶容积 L	重量 kg
SGZ—8	10	8	3.5	24

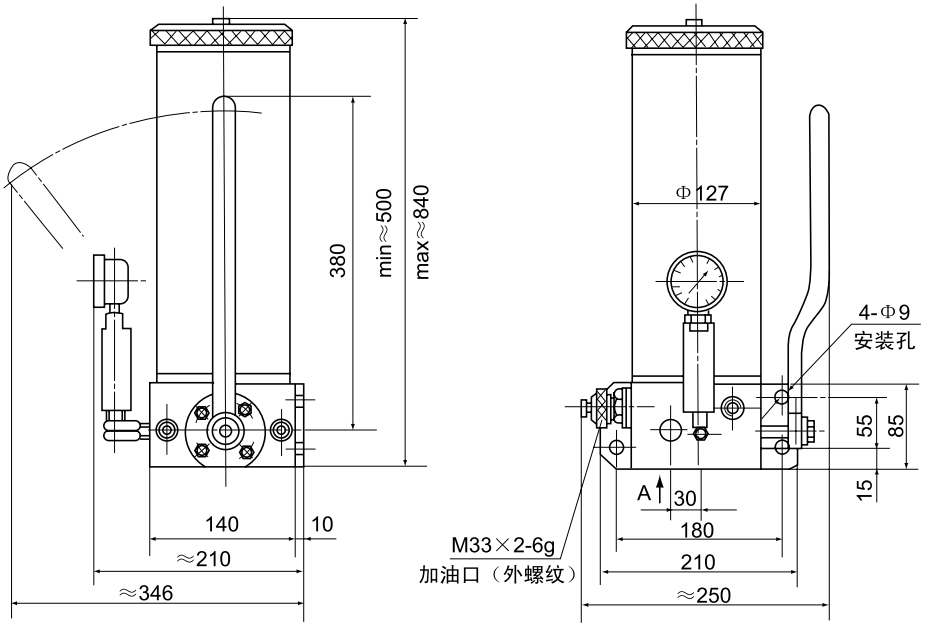
使用介质为锥入度不低于265(25℃，150g)1/10mm的润滑脂。工作环境温度0～40℃。

三、工作原理

手动润滑泵供脂是靠人工扳动手柄，通过小齿轮1带动具有齿条的压油柱塞2作往复运动来实现的。当柱塞处于(右图所示)右端极限位置时，左端油腔容积增大形成真空，于是贮油筒内的润滑脂在大气和活塞压力的作用下进入左端油腔内。当柱塞向左移动时，挤压润滑脂顶开单向阀4经换向阀进入输油主管Ⅱ内；此时，柱塞右端油腔容积逐渐增大，润滑脂被吸入，在柱塞返回向右移动时，充满润滑脂的油腔又逐渐变小，这样挤压润滑脂，顶开单向阀3经换向阀流进输送主管Ⅱ。供油过程中的换向是通过换向阀6实现的。当把换向阀手柄拉出时，润滑脂从主管Ⅱ排出；当把换向阀手柄推进时，则润滑脂从主油管Ⅰ排出。



四、外形尺寸



五、型号说明

SGZ — 8

- 8：额定排量：mL/循环
- SGZ：手动干油站

六、操作方法

1、将换向阀手柄推进至极限位置，主管路Ⅰ供油。

2、摆动手柄前后运动，压力表指针波动变化，证明系统给油器有给油动作。

3、泵上压力表指示压力值上升保持稳定，证明系统给油器全部动作完毕。

4、操作换向阀手柄换向，使主管路Ⅱ供油，按2.3 条进行操作。

5、将换向阀换向，卸除管路压力，为下一个循环准备，手柄扳至垂直位置。

七、使用说明

1、手动润滑泵应垂直安装，泵的上方及周围要留有指示杆上升及补脂操作的空间，需在室外及环境恶劣的场合使用时，应将其置于防护罩内。

2、向贮油筒内加注润滑脂，必须使用专用的手动或电动加油泵从润滑泵的加油口加入。

3、泵加油口的过滤网应定期检查，清洗。

4、贮油器内无脂不许操纵手柄；下油位时应及时补脂，以免吸入空气。

八、常见故障及排除

故　障	故 障 原 因	排 除 方 法
泵的输出压力升不上去	1、压力表损坏 2、贮油器和配管里进入空气 3、单向阀失灵 4、使用时间很长，柱塞过度磨损	1、更换压力表 2、打开接口排气 3、清洗单向阀，更换弹簧 4、更换柱塞
泵的输出压力急剧上升	1、换向阀换向没到位 2、管路阻塞 3、给油器动作不良	1、换向到位 2、检查管路 3、观察给油器动作情况

SGZ-4/8F型手动润滑泵(10MPa)

一、概　述

SRB—J1—4/4型手动干油泵适用于双线式干油集中润滑系统中，通过给油器向各润滑点供送润滑脂的手动润滑泵。

SRB—J7—4/4型手动润滑泵允许在0～40℃的环境温度下工作，采用润滑脂的针入度不低于265(25℃，150g)1/10mm。

二、形式、参数和尺寸

1、形式：SRB—J7—4/4型手动润滑泵为带有油位指示杆的手动柱塞式润滑泵。

2、基本参数和外形尺寸：见图1和下表：

型　号	公称压力 MPa	给油量 mL/循环	给油口数	贮油器容积 L	重　量 kg
SRB—J7—4/4	10	7	4	4	24

注；表中公称压力指润滑泵单行程中，由零增加到表中规定值的压力，最高可达21MPa。

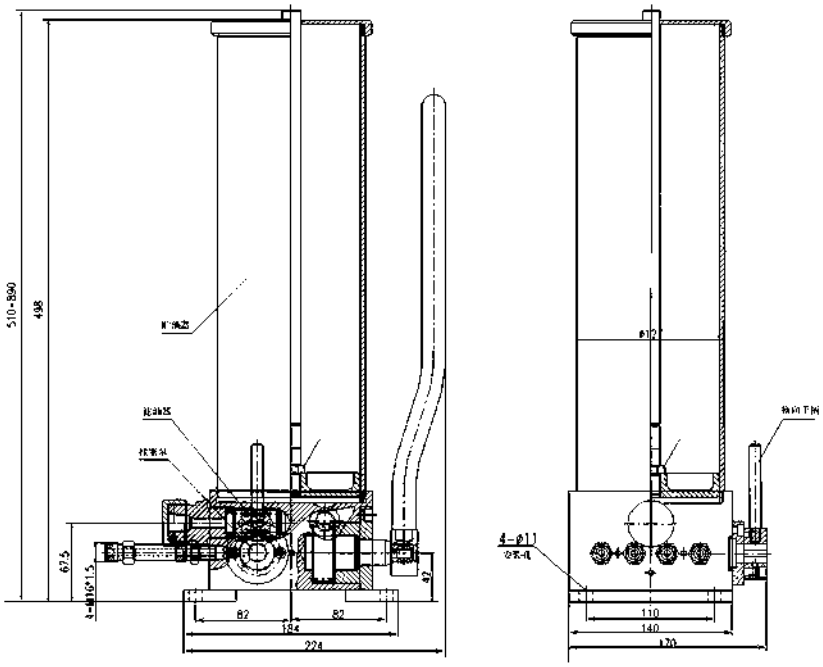


图1

3、标记示例

给油量为7mL/循环的手动润滑泵标记为：

SRB—J7—4/4手动润滑泵　QB/ZY101—2006

三、构造及工作原理

SRB—J1—4/4型手动润滑泵主要有贮油器、柱塞泵、单向阀、滤油器等主要部分构成。

其工作原理是：板动手柄，通过齿轮轴上的小齿轮（如图2）带动齿条活塞作往返复运动。当活塞处于右端极限位置左行量，润滑脂通过单向阀经过换向阀被压入主油管，当滑动活塞行程终了，到达左端极度限位置时，滑动活塞右端的腔室又被贮油器中有润滑脂所充满。当滑动活塞再向右移动时 ，滑动活塞右端的单向阀，经换向阀而被压入主油管，这样继续扳动手柄，油泵将不断地往复运动，把润滑脂不断地压向各组给油器。

油泵给油的换向是通过手动操作换向手柄来达到目的,当换向手柄转动到一个定位孔时,润滑脂将主油管II供送润滑脂,当把换向手柄转动到另一个定人位孔时,润滑脂经主油管I供送润滑脂。任一状态时另一主油管I,II分别卸荷与贮油器连通。

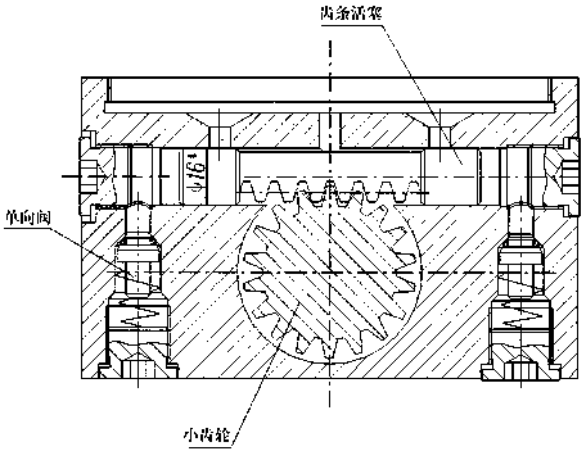


图2

四、安装及调试

安装：

1、SRB—J7—4/4型手动润滑泵应安装在以通风、透光的室内，露天安装使用必须加设防护罩，同时必须保证手柄能自由摆动。油位指示杆上方应有足够的空间，以便油位指示杆能伸出，还能方便地向贮油器中加油润滑脂。

2、SRB—J7—4/4型手动润滑泵必须直立安装，并用四只M10×30螺栓紧固。

3、泵与主油管及系统中配管的连接处应紧密，不得有渗漏现象，不允许使用麻丝或铅油等辅助材料。

调试：

1、加润滑脂必须从加油过滤器装置中用专用的加油 泵注入，严禁揭盖加油，防止油中油脏物或空气混合，致使泵不能正常工作。加入润滑脂的针入度为不低于265(25℃，150g)1/10mm。

2、起动前，应向压力表接头内注50#机械油，以便干油进入压力表而影响显示精度。

3、当手柄来回扳动，这时润滑脂将被入主油管中，系统中的给油器全部工作后压力上升，应停止供油，同时要及时换向，以便消除管路中油压力。

五、使用及注意事项

使用：

1 润滑脂必须从加油口用专用加油泵向贮油器中加入，并观察油位指示杆上的刻度线，即可知道加满与否。

2、连接供油管，采用GB9065.3胶管接头8I与系统中管路连接。

3、应保持润滑泵的清洁，防止酸、碱等物的腐蚀。

注意事项：

1、加油过滤器的滤芯应定期清洗。

2、柱塞泵的活塞与泵体内孔的配合间隙极小，必须严格控制脏物进入，以免影响正常工作。

3、贮油桶内油位下降至下位时应及时加注，不得再扳动手柄以便空气进入管路影响润滑效果。

六、故障原因及排除

润滑泵使用不当时，会出现压力不上升或压力急剧上升的现象。

1、压力不上升，主要是由于泵内含有空气或泵内单向阀失灵，以及配管连接处有泄漏造成，查明原因后消除，即可恢复正常。

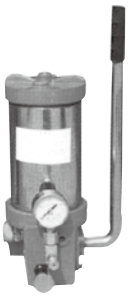
2、压力急剧上升凡要是由于管道堵塞或分配器动作不良以及换向阀没有换向造成，查明原因后排除之，即可正常工作。

KMPS系列单线手动润滑泵(21MPa、10MPa)

一、概述

该型手动润滑泵是一种由人力扳动手柄，排出润滑脂的小型单线润滑泵，可直接安装于机器的壁板或机架上，直接与单线分配器连接组成单线手动集中润滑系统。

适用于润滑频率较低（一般给油间隔为4小时以上），配管（DN15）长度不超过50米，润滑点不超过100点的单机小型设备上，作为单线集中润滑供送润滑脂的输送装置。

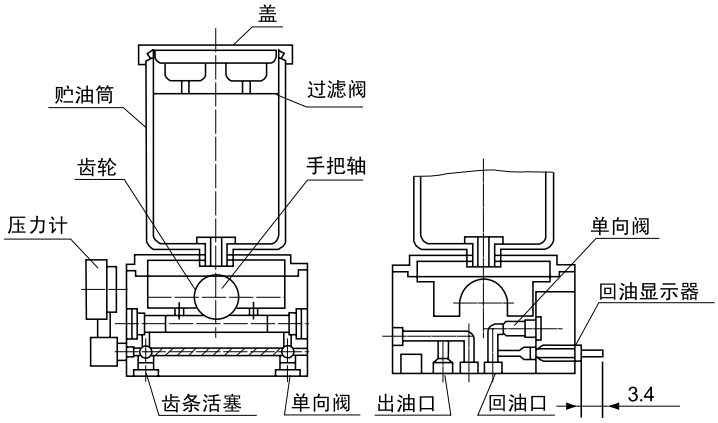


二、技术参数

形　式	公称压力 MPa	给油量 mL/循环	贮油容量 L	重量 kg	适用介质
KMPS-221	21	4.5	2	16	润滑脂 NLGI0#～1#
KMPS-231			3	20	
KMPS-261			6	23	
KMPS-221L	10	4.5	2	16	润滑油

三、动作原理

手动润滑泵是借人工摆动手把，通过齿轮带动齿条活塞往复运动实现向外供油的，当活塞处于图示极限位置时，润滑脂通过吸入口吸入并充满活塞的右腔，当活塞向右移动时，被吸入的润滑脂在油压的作用下顶开单向阀压送至出口向外排出，当系统中主分配器的一计量油口返回至回油指示器的油量达到3.2mL时，指示杆全部伸出，证明系统所有润滑点已得到所需的润滑油量，此时停止操作手把并把指示杆向内压进，为下循环准备，指示器内的润滑脂经单向阀返回贮油桶内。



四、操作方法

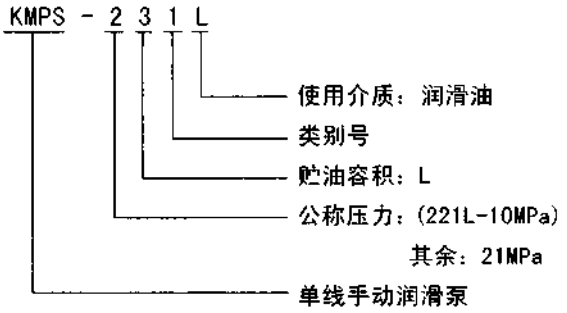
1、将回油指示器的指示杆推进。

2、摆动手柄前后运动，压力表指针波动变化，证明系统分配器在进行给油动作。

3、回油指示器的指示杆全部伸出，证明系统分配器已完成一个给油润滑循环。

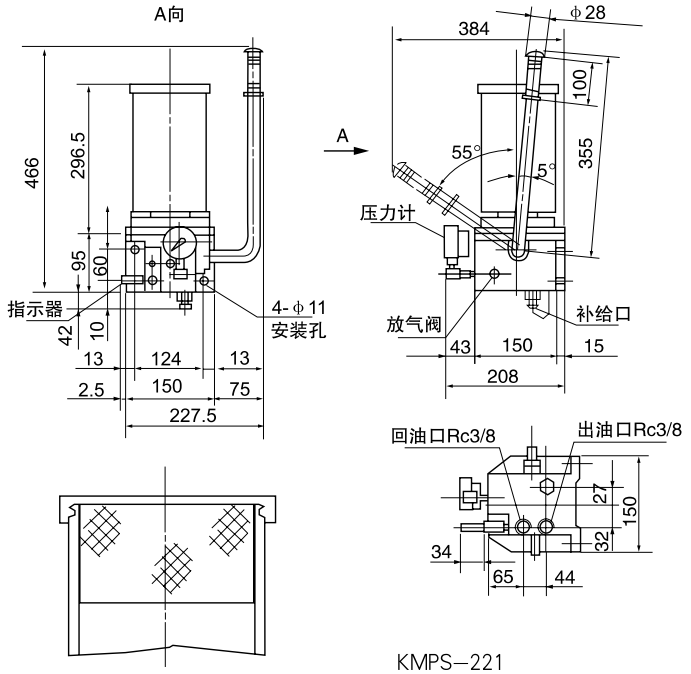
4、将回油指示器的指示杆推进，为下一个循环作准备。

五、型号说明



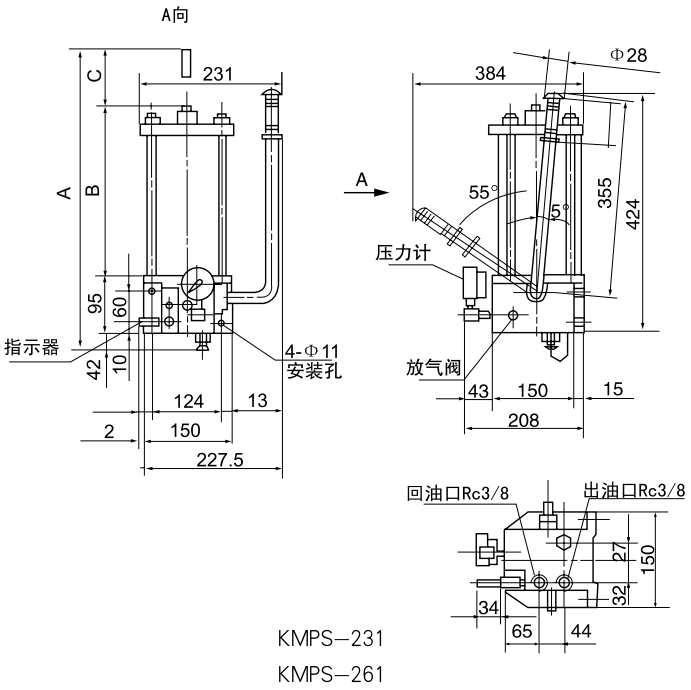
KMPS系列单线手动润滑泵(21MPa、10MPa)

五、外形尺寸



KMPS—221

KMPS—221L



KMPS—231

KMPS—261

型　号	A	B	C
KMPS—231	662	300	225
KMPS—261	1112	525	450

六、使用说明

1、手动润滑泵应垂直安装，泵的上方及周围要留有指示杆上升及补脂操作的空间。需在室外或环境恶劣的场合安装时，应将泵置于防护罩内。

2、贮油器内无润滑脂时，不许操纵手柄，至下油位应及时补脂。

3、向贮油器内补脂，必须使用手动或电动补脂泵从补脂口充填。

4、安全阀出厂已调至公称压力，无故不许随意调节。

5、泵上回油指示器的作用是操作者通过观察指示器活塞指示杆的运动行程，就可知道润滑系统的供油状况。使用时，先计算好各润滑部位所需的给油量，配置分配器，并把主分配器上多设的一个出油口与手动润滑泵的回油口接通，使润滑脂返回到指示器中，如返回的油量累计达到3．28mL，则指示器的活塞指示杆全部伸出，表示各润滑点已根据需要完成一个周期的给油，应停止供油并把回油指示器的指示杆推进。

七、常见故障处理

故障现象	故障原因	排 除 方 法
泵的输出压力升不上去	1、压力表损坏 2、贮油器和配管里进入空气 3、安全阀低压溢流 4、单向阀失灵 5 、使用时间很长，柱塞过度磨损	1、更换新压力表 2、打开排气阀排气 3、调整安全阀溢流压力 4、清洗单向阀，更换新零件 5、更换新零件
泵的输出压力急剧上升	1、管路阻塞 2、主分配器不动作	1、检查管路 2、检查分配器

SSPQ-P系列双线分配器(40MPa) JB/T8462-96 代替TB/ZQ4583-86

一、概述

SSPQ—P系列（原ZV—B系列）双线分配器适用于公称压力为40MPa的干油或稀油双线式集中润滑系统中，作为一种定量给油装置。通过二条供油管交替压送润滑脂，实现定量给各润滑点供送润滑剂的双线分配器。分配器有带给油螺钉、带运动指示调节装置和带行程调节装置三种型式。

1、带给油螺钉的分配器，给油量不能调节，只有选择不同给油指数的给油螺钉来改变给油量。

2、带运动指示调节装置的分配器，给油量可在零至额定给油量范围内调节，并能通过观察运动指示调节装置来判断分配器是否正常工作。

3、带行程开关调节装置的分配器，给油量可在零至额定给油量范围内调节，并能通过行程开关发送讯号来控制润滑点的供油状况，每块分配器仅可带一件限位开关调节装置。

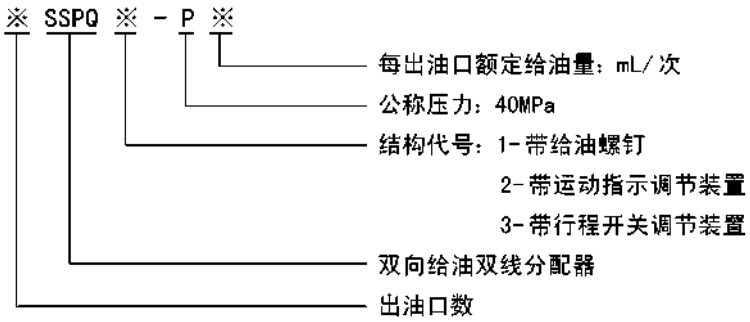
二、技术参数

型　　号	公称压力 MPa	启动压力 MPa	控制活塞工作油量mL	每出油口额定给油量mL/循环	给　油口　数	配　带　装　置
※SSPQ※—P0.5	40	≤1	0.3	0.5	1～8	给油螺钉，运动指示调节装置
※SSPQ※—P1.5				1.5		给油螺钉，运动指示调节装置，行程开关调节装置
※SSPQ※—P3.0				3.0	1～4	运动指示调节装置

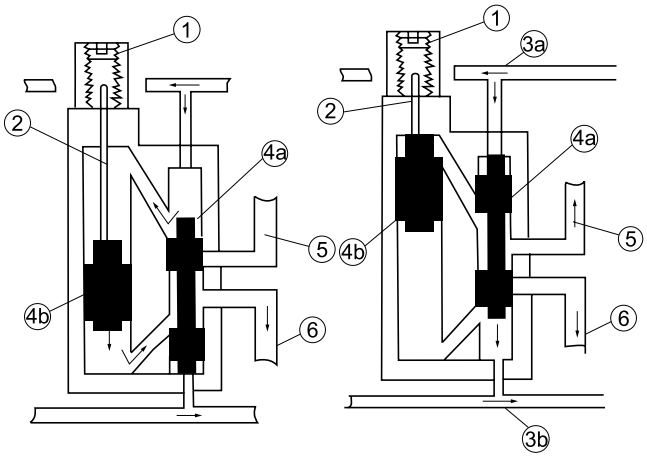
给油口数为单数时，其中有一给油口的给油量为额定给油量的2倍。

使用介质为锥入度不低于220（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#～3#）或粘度等级大于N68的润滑油，工作环境温度为—20℃～80℃。

三、型号说明



四、工作原理

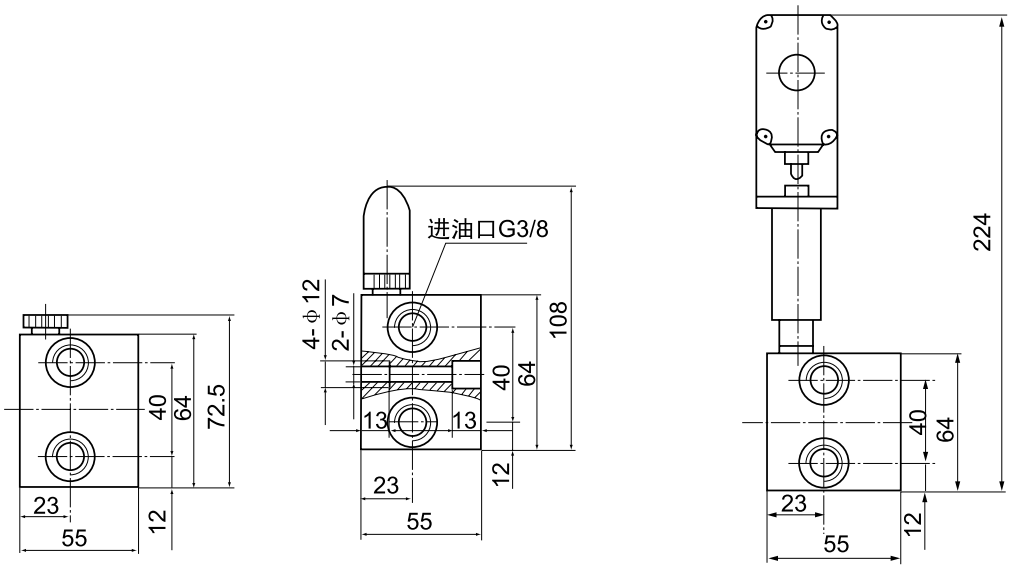


1、调整螺丝
2、指示杆
3a、3b供油管
4a、控制活塞
4b、工作活塞
5、上给油管
6、下给油管

双线分配器与每两个润滑点相连通的活塞孔中分别有一个控制活塞和一个工作活塞，两个进油口分别与两条供油管3a、3b连接，当供油管一条加压力时，另一条则卸荷。

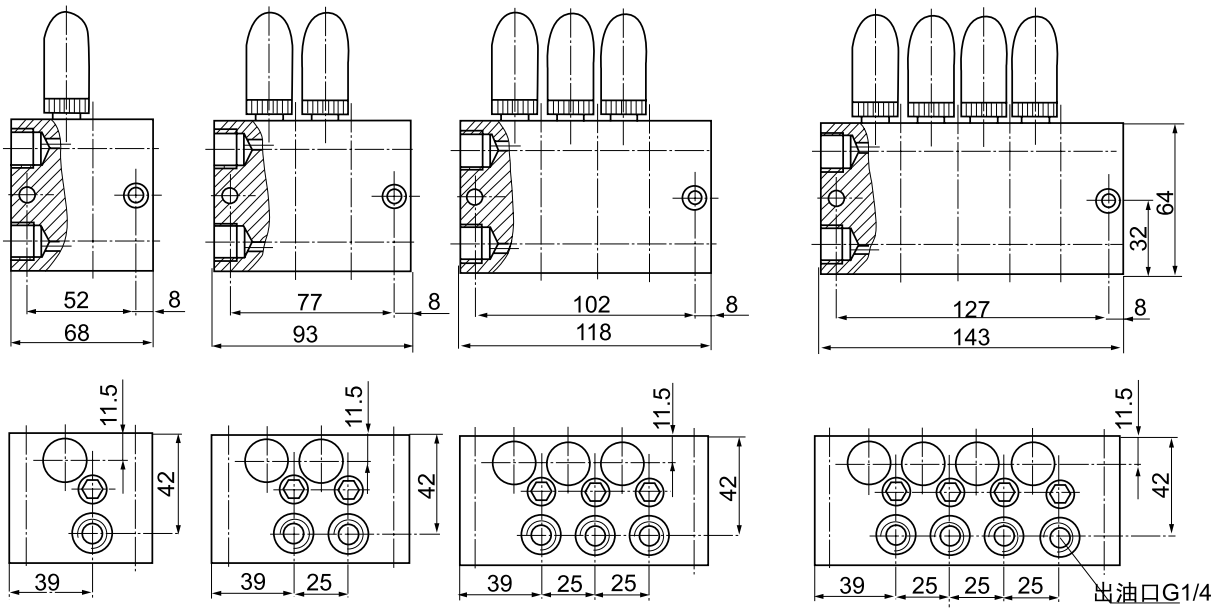
如上图所示，由泵输送来的润滑脂，经供油管3a进入分配器控制活塞的上端，控制活塞首先向下移动（这时控制活塞下端挤压的润滑脂则进入卸荷的供油管3b），使工作活塞的上腔与控制活塞的上腔连通，然后工作活塞向下移动，这时受工作活塞的挤压的润滑脂经过控制活塞的环形槽被压送到出油口6至润滑点，完成第一周期的给油动作。切换至供油管3b供油开始第二周期的给油动作，分配器活塞按相同的顺序反向进行前述动作，出油口5排送润滑脂。

五、外形尺寸



具有给油螺钉的 SSP1型双线分配器　　具有运动指示调节装置的 SSP2型双线分配器　　具有行程开关调节装置的 SSP3型双线分配器

以具有1—2个出油口的分配器为例，当具有各种不同配带装置时的外形尺寸图。



1个或2个出油口　　3个或4个出油口　　5个或6个出油口　　7个或8个出油口

以配带运动指示调节装置的双线分配器为例，当具有不同的出油口数目的分配器外形尺寸图。

六、使用说明

1、在灰尘大、潮湿、环境恶劣的场合使用，应配防护罩。

2、双线分配器在系统中优先采用并联安装法，供油管与分配器在左边或右边联接均可；其次采用串联安装法，须把一侧进油口上起封闭管道的二个G3/8螺塞卸掉，最多串接数不允许超过二个；必要时可并串组合安装。

3、带给油螺钉的分配器（SSPQ1），给油量不能调节，只有选择不同给油指数的给油螺钉来改变给油量。

4、带运动指示调节装置的分配器（SSPQ2型），其给油量的调整，应在指示杆缩回去的状态下旋转限位器的调节螺钉，根据润滑点的实际需要在最大和最小给油量范围内进行调整。

5、带行程开关调节装置的分配器（SSPQ3），其给油量的调整，也应在指示杆缩回去的状态下进行，根据需要调整。

6、给油口数变为奇数时，将相对应出油口间的螺钉拿掉，并把不用的那个出油口用G1/4螺塞封堵，上下出油口连通，活塞正反向动作均从此出油口供油。

7、为便于拆卸，从分配器到润滑点的管道最好弯成90°或者使用卡套式接头。

8、与分配器安装的面应光滑平整，安装螺栓不宜拧得过紧，以免使用时变形影响正常动作。

9、SSPQ1和SSPQ2型分配器建议选用GB70—85螺钉M6×50安装固定，SSPQ3型分配器安装面间需配30mm的垫板选用GB70—85特制螺钉M6×85安装固定。

七、常见故障及排除

1、分配器不动作。

检查供油管有否压力油输送；润滑点是否阻塞，给油管是否被压扁；分配器内是否进入杂质致使活塞孔拉毛等，查明排除后即可。

2、运动指示调节装置指示杆处漏油。

拆下限位器体更换油封，可能是油封库存或使用时间过长老化或超过规定的使用环境温度，查明后更换。

八、订货须知

1、带有给油螺钉的分配器（SSPQ1型），须按每对出油口的顺序注明给油指数，不注明按给油指数1供货。

2、带有行程开关调节装置的分配器（SSPQ3型），每块只带一件限位开关调节装置，如有特殊需要，每对出油口都可配带，须注明配带数量，单独订货。

3、对出油口数为奇数的分配器，须按每对出油口的顺序注明那个不用的出油口位置，不注明均按右位上出油口堵供货。

4、分配器安装使用环境温度＞80℃的必须在订货合同中注明，以便供货时提供耐高温油封。

SDPQ-L、SSPQ-L系列双线分配器(20MPa) JB/T4560-97 代替TB/ZQ4560-86

一、使用条件

适用于公称压力为20MPa的双线式集中润滑系统作为一种计量给油装置，它在两条供油管交替的供油压力作用下，直接由供油压力推动活塞给油，完成向各润滑点定量分配润滑脂的功能。

SDPQ—L系列单向出油分配器给油口都在底部，分配器活塞正反向动作均从同一个给油口排油，系统每工作一次，各给油口均排油一次。

SSPQ—L系列双向出油分配器正面和底部均有给油口，分配器活塞正反向动作分别从正面和底部的给油口排出润滑脂。相对于SDPQ 型分配器给油口成倍增加，正面右位给油口下预制一，二口合并为一口的螺塞，易改为奇数出油，使用系统配管简单。SSPQ—L2、3、4三种系列的分配器，同样给油口数的外形安装尺寸相同，易于型号变更替换方便。

该系列分配器可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，还可通过调整螺钉在规定范围内方便地调整各个给油口的给油量。

二、技术参数、外形尺寸

SDPQ—L系列：（注：损失量是指推动导向活塞需要的流量）。

型号		公称压力	动作压力	出油口数	每口每循环给油量ml			损失量	调整螺钉每转一	重量
标准型号	原型号	MPa	MPa	个	系列	最大	最小	mL	圈的调整量mL	kg
1SDPQ—L1	DV—31H	20	≤1.5	1	1	1.2	0.2	0.50	0.06	0.8
2SDPQ—L1	DV—32H			2						1.4
3SDPQ—L1	DV—33H			3						1.8
4SDPQ—L1	DV—34H			4						2.3
1SDPQ—L2	DV—41H			1	2	2.5	0.6	0.55	0.10	1.0
2SDPQ—L2	DV—42H			2						1.9
3SDPQ—L2	DV—43H			3						2.7
4SDPQ—L2	DV—44H			4						3.2
1SDPQ—L3	DV—51H		≤1.2	1	3	5.0	1.2	0.63	0.15	1.4
2SDPQ—L3	DV—52H			2						2.4
3SDPQ—L3	DV—53H			3						3.5
4SDPQ—L3	DV—54H			4						4.6
1SDPQ—L4	DV—61H			1	4	14.0	3.0	0.63	0.68	2.4
2SDPQ—L4	DV—62H			2						4.2

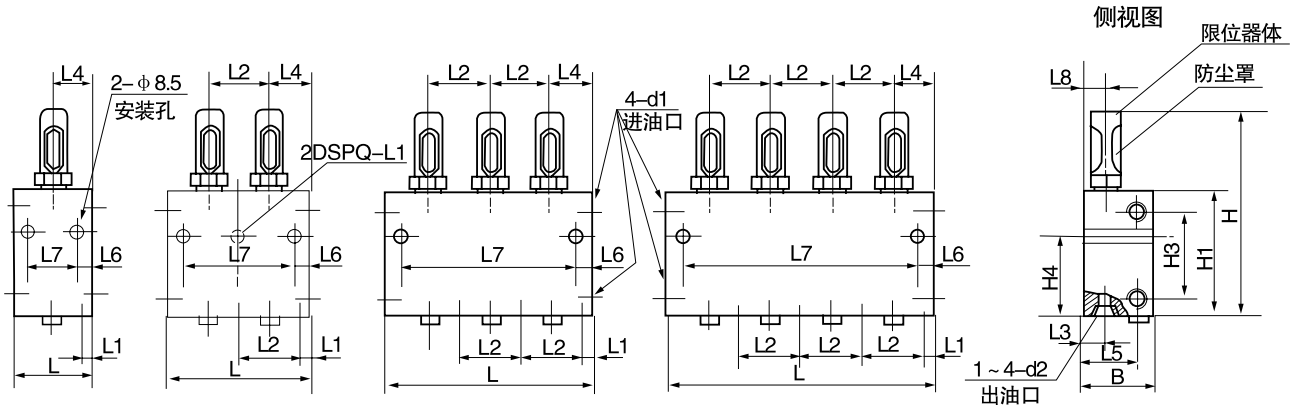
SSPQ—L 系列：（注：损失量是指推动导向活塞需要的流量）。

型号		公称压力	动作压力	出油口数	每口每循环给油量mL/循环			损失量	调整螺钉每转一	重量
标准型号		MPa	MPa	个	系列	最大	最小	mL	圈的调整量mL	kg
2SSPQ—L1	DW—22H	20	≤1.8	2	1	0.6	0.15	0.17	0.04	0.5
4SSPQ—L1	DW—24H			4						0.8
6SSPQ—L1	DW—26H			6						1.1
8SSPQ—L1	DW—28H			8						1.4
2SSPQ—L2	DW—32H		≤1.5	2	2	1.2	0.2	0.20	0.06	
4SSPQ—L2	DW—34H			4						2.4
6SSPQ—L2	DW—36H			6						3.4
8SSPQ—L2	DW—38H			8						4.4
2SSPQ—L3	DW—42H			2	3	2.5	0.6		0.10	1.4
4SSPQ—L3	DW—44H			4						2.4
6SSPQ—L3	DW—46H			6						3.4
8SSPQ—L3	DW—48H			8						4.4
2SSPQ—L4	DW—52H		≤1.2	2	4	5.0	1.2		0.15	1.4
4SSPQ—L4	DW—54H			4						2.4
6SSPQ—L4	DW—56H			6						3.4
8SSPQ—L4	DW—58H			8						4.4

SDPQ—L和SSPQ—L系列分配器使用介质为锥入度265（25℃，150g）1/10mm 润滑脂（NLGI0#～1#）或粘度等级大于N68的润滑油。使用环境温度为—10℃～80℃；介质为润滑油时，可在10MPa 压力下使用。

SDPQ-L、SSPQ-L系列双线分配器(20MPa) JB/T4560-97 代替TB/ZQ4560-86

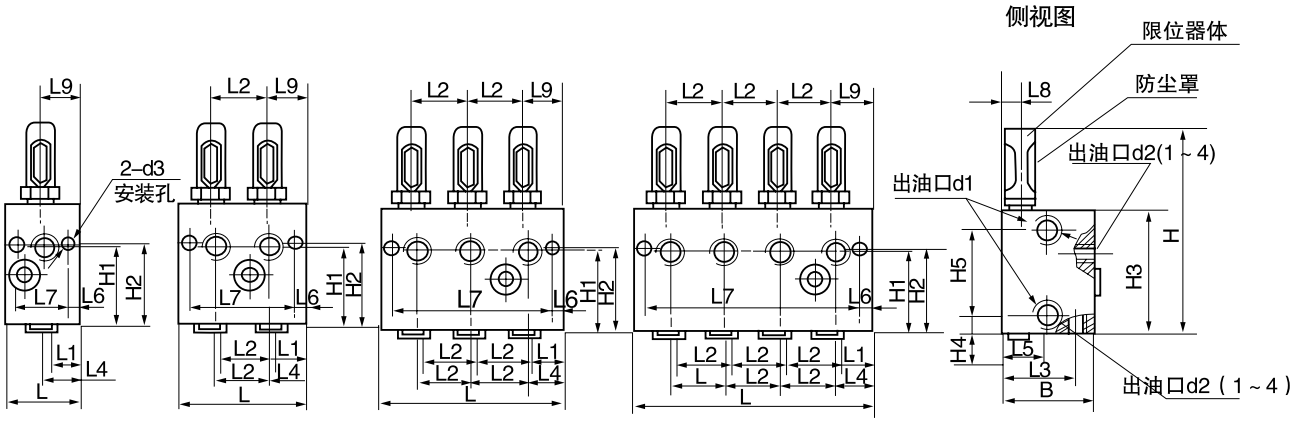
DSPQ—L系列外形图



型　号	L	B	H	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	H1	H2	H3	H4	d1	d2
1SDPQ—L1	44	38	104	8	29	11	22.5	27	10	24	11	64	11	42	39	Rc3/8	Rc1/4
2SDPQ—L1	73								—	—					41		
3SDPQ—L1	102								10	82							
4SDPQ—L1	131									111							
1SDPQ—L2	50	40	125	9.5	31		25	29		30		76		54	48		
2SDPQ—L2	81									61							
3SDPQ—L2	112									92							
4SDPQ—L2	143									123							
1SDPQ—L3	53	45	138		37	14	28	34		33	14	83	13	57	53		
2SDPQ—L3	90									70							
3SDPQ—L3	127									107							
4SDPQ—L3	164									144							
1SDPQ—L4	62	57	149	10	46	29	33	45		42	20	89	16		56		
2SDPQ—L4	108									88							

SDPQ—L系列单向出油的双线分配器，只在下面有出油口，活塞正向、反向排油时都由下出油口供送润滑脂。其形式与尺寸见图和表的规定。

SSPQ—L系列外形图

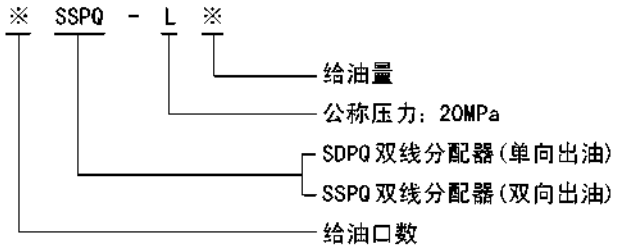


SSPQ—L 系列双线分配器外形尺寸

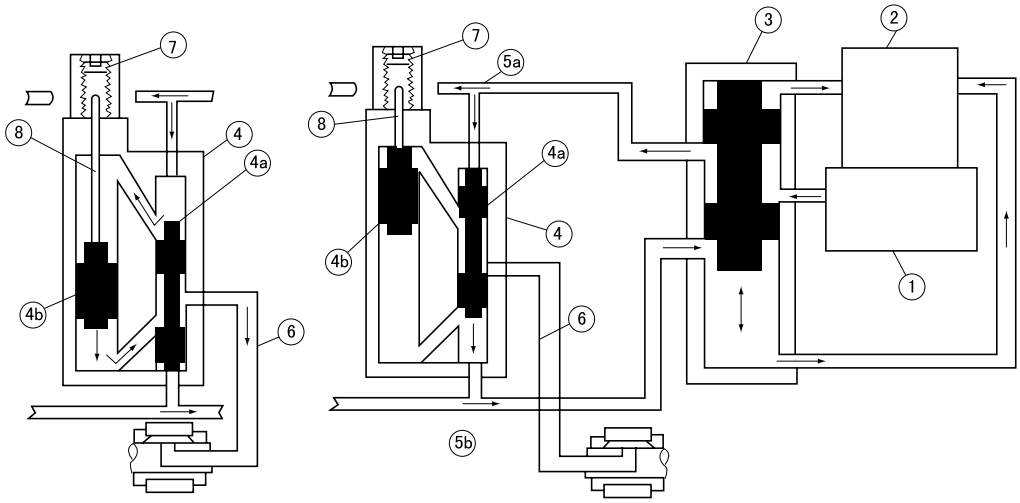
型 号	L	B	H	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	H1	H2	H3	H4	H5	d1	d2	d3
2SSPQ-L1	36	40	81	18	17	32.5	18	21	6	24	8	18	33	34	54	8.5	37	Rc1/4	Rc1/8	7
4SSPQ-L1	53									41										
6SSPQ-L1	70									58										
8SSPQ-L1	87									75										
2SSPQ-L2	44		120		32	44	22	27	7	30	12	24	47	52	79	11	57	Rc3/8	Rc1/4	9
4SSPQ-L2	76									62										
6SSPQ-L2	108									94										
8SSPQ-L2	140									126										
2SSPQ-L3	44	54	127							30										
4SSPQ-L3	76									62										
6SSPQ-L3	108									94										
8SSPQ-L3	140									126										
2SSPQ-L4	44		137							30										
4SSPQ-L4	76									62										
6SSPQ-L4	108									94										
8SSPQ-L4	140									126										

SSPQ—L系列双向出油的双线分配器，在正面和下面都有出油口，活塞正向，反向排油时，正面出油口和下面出油口交替供送润滑脂。其形式与尺寸见图与表的规定。

三、型号说明



四、动作说明



1、润滑泵；2、贮油器；3、换向阀；4、分配器；4a、先导活塞；4b、主活塞
5a、供油管；5b、供油管给油管；7、调整螺钉；8、指示杆

双线分配器有两个进油口，分别与5a.5b供油管连接，当其中一条由润滑泵供油时，另一条则向贮油器开放。

如上图所示，由泵压送来的润滑脂，经供油管5a输送至分配器4，进入先导活塞4a上部加压，将先导活塞4a压下，此时下部与供油管5b连通卸荷。随着先导活塞4a的下移，使主活塞4b上腔与先导活塞上腔连通，主活塞下腔与出油口连通，供送的润滑剂进入主活塞上腔，推动主活塞下移，将其下腔的润滑剂经给油管6压送到润滑点，完成第一周期的给油动作。

切换至供油管5b供油开始第二个周期的给油动作，分配器活塞按相同的顺序反向进行前述动作。

分配器每口给油口由主活塞4b的直径和行程确定，通过调节调整螺钉7，改变主活塞4b的行程，可实现规定范围的油量调节。

SSPQ—L系列分配器动作原理同上，供油管5a、5b分别供油一次其下部和正面给油口分别排油一次。

五、使用说明

1、必须在规定的环境下使用规定的介质。

2、分配器的两个进油口分别与两条供油管连接，且两侧是贯通的，某一侧的进油口不使用时应堵上螺塞。不使用的给油口也应堵上螺塞(SDPQ 系列)。

3、在灰尘大、潮湿，环境恶劣的场合使用，应配防护罩。

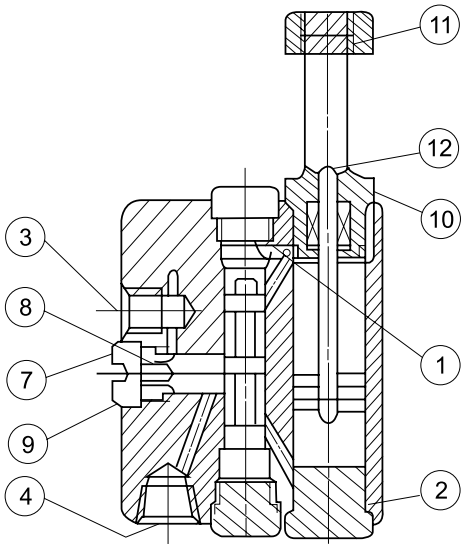
4、给油量的调整，旋动限位器（10）上的调整螺丝（11）可以根据润滑点的实际需要在最大和最小给油量的范围内调整给油量。调整应在指示杆（12）缩回去的状态下进行，调整完毕应将锁紧螺丝拧紧。

5、给油口数若为奇数，应将螺堵（8）拧出来堵在给油口（3）上，这样给油口（3）和（4）连通，活塞正反动作均从给油口（4）出油。

6、双线分配器在系统中优先采用并联安装法，供油管与分配器联接在左边或右边均可；其次采用串联安装法，最大串联个数不允许超过三个，在特定的场合也可并串组合安装。

7、与分配器接触的表面应光滑平整，安装螺栓不宜拧得过紧，以免变形影响正常动作。

8、分配器活塞二端螺塞无故不许拆卸，如泄漏应拧紧或更换新的密封垫圈。



六、常见故障及排除方法

1、分配器不动作。

检查供油管有否压力油输送，润滑点是否阻塞，给油管是否被压扁；分配器内是否进入杂质致使活塞孔拉毛等。查明后排除即可。

2、限位器体指示杆处漏油。

拆下限位器更换新的油封，可能是油封库存或使用时间过长老化或超过规定的使用环境温度，查明后更换。

七、订货说明

1、分配器安装使用环境温度＞ 80℃的必须在订货合同中注明，以便供货时使用耐高温油封。

2、SSPQ（DW）型分配器对应出口均需合并时，订货时在SSPQ 后加注下标即SSPQ1 或DW— ※※ H；不合并时最后的“H”不带。

VSKV-KR系列双线分配器(40MPa)

一、使用条件

VSKV—KR型双线分配器正面设上下二排出油口，分配器活塞正反向动作时分别从上排和下排的出油口排出润滑脂。还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，并可通过调整螺钉在规定范围内调整出油口的给油量。

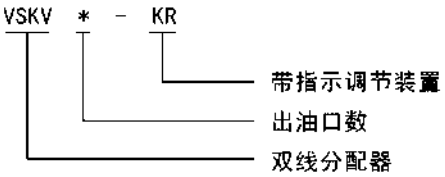
该型分配器适用于公称压力为40MPa 的双线式干油集中润滑系统中，它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

二、技术参数

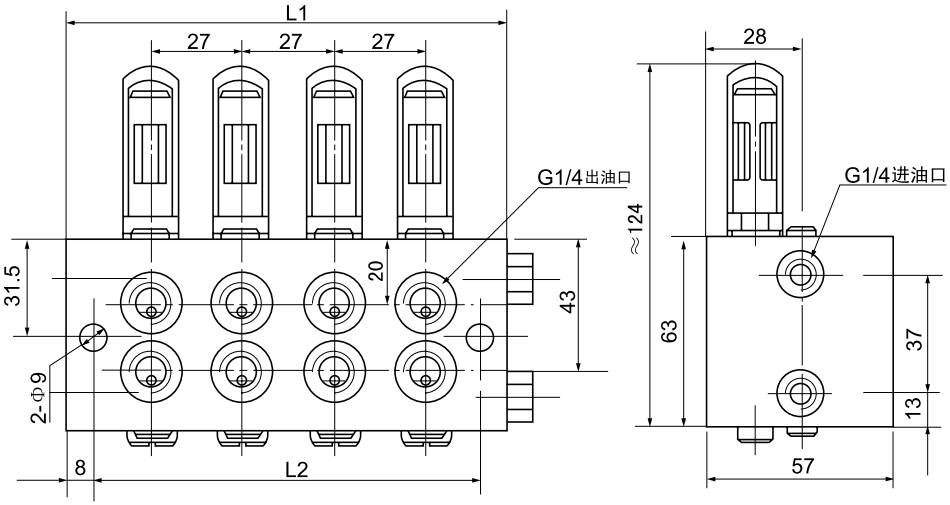
型　号	公称压力 MPa	动作压力 MPa	额定给油量 mL/循环	调整螺钉每转一圈调整量 mL
VSKV ※ -KR	40	≤1.5	0～1.5	0.05

使用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm 的润滑脂（NLGI0#～2#）或粘度等级大于N68的润滑油；使用环境温度为—10～80℃；使用介质为润滑油时，请在20MPa 压力下使用。

三、型号标注说明



四、外形尺寸



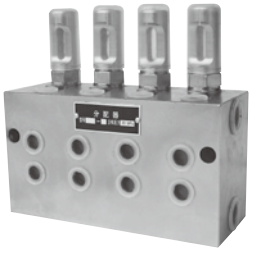
型 号	VSKV2—KR	VSKV4—KR	VSKV6—KR	VSKV8—KR
L1	52	80	108	136
L2	36	64	92	120

五、订货须知

分配器安装使用环境温度在—10～80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时提供耐低、高温油封。

VSKH-KR系列双线分配器(40MPa)

一、使用条件



VSKH–KR型双线分配器上下面均有出油口，分配器活塞正反向动作时分别从上面和下面的出油口排出润滑脂。还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，同时还可通过调整螺钉在规定范围内，调整出油口的给油量。

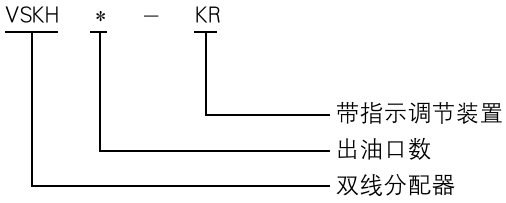
分配器适用于公称压力为40MPa的双线式干油集中润滑系统中。它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

二、技术参数

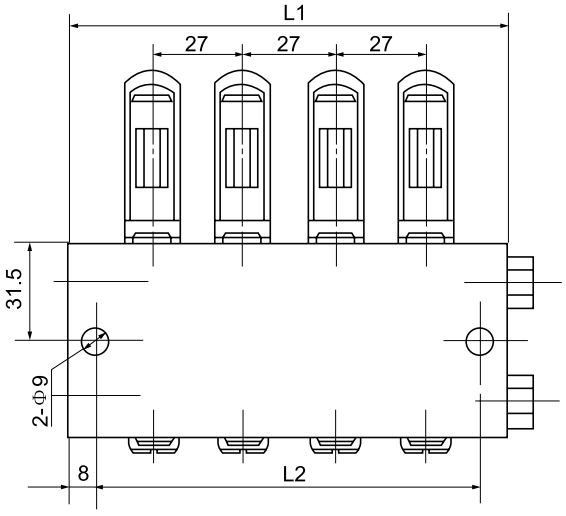
型 号	公称压力 MPa	动作压力 MPa	额定给油量 mL／ 循环	调整螺钉每转 一圈调整量mL
VSKH ※ –KR	40	≤ 1.5	0～1.5	0.05

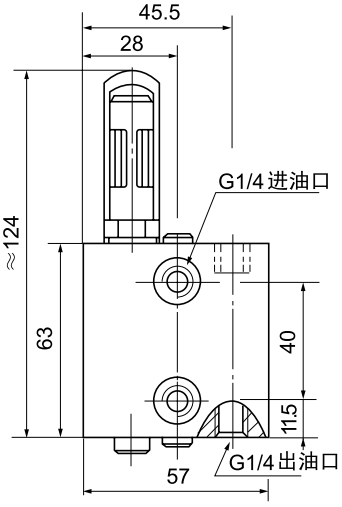
使用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#～2#）或粘度等级大于N68的润滑油；使用环境温度为–10～80℃；使用介质为润滑油时，请在20MPa 压力下使用。

三、型号标注说明



四、外形尺寸





型 号	VSKH2–KR	VSKH4–KR	VSKH6–KR	VSKH8–KR
L1	52	80	108	136
L2	36	64	92	120

五、订货须知

分配器安装使用环境温度在–10～80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时提供耐低、高温油封。

SSPQ-P1.15(VSN-KR)系列双线分配器(40MPa)JB/ZQ4704-98

一、概　述

SSPQ—P1.15(VSN—KR)系列双线分配器适用于分称压力为40MPa的干油或稀油双线式集中润滑系统中。

二、技术参数

基本参数符合下表规定

型　号	启动压力 MPa	出油口数	每口每次给油量mL		损失量 mL	重量 kg
			max	min		
2SSPQ—P1.15	≤1.8	2	1.15	0.35	0.17	1.2
4SSPQ—P1.15		4				1.7
6SSPQ—P1.15		6				2.2
8SSPQ—P1.15		8				2.7

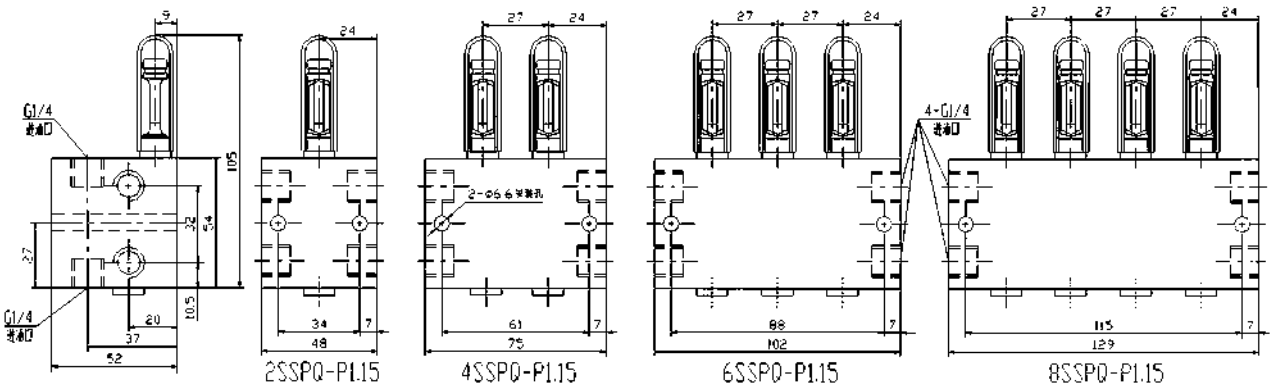
注；1、工作环境温度—20～+80℃。　2、适用介质为锥入度不小于265（25℃，150g)1/10mm的润滑脂。

三、型号说明

※ SSPQ — P ※

- ※ 每出油口额定给油量：mL/次
- P 公称压力：40MPa
- SSPQ 双向给油双线分配器
- ※ 给油口数

四、外形尺寸

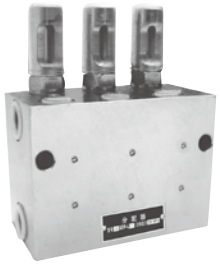


五、订货须知

分配器安装使用环境温度在—10～+80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供时提供耐低、高温油封。

VSL-KR系列双线分配器(40MPa)

一、使用条件



VSL—KR型双线分配器上下面均有给油口，分配器活塞正反向动作时分别从上面和下面的给油口排出润滑脂；在相应上、下给油口内设有合二为一的排油结构，要改变奇数出油，只需将孔内的螺钉拧出即可。还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，同时还可以通过调整螺钉在规定范围内调整各出油口的给油量。

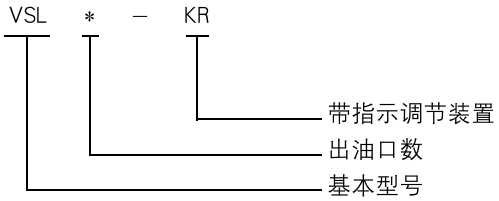
该型分配器适用于公称压力为40MPa的双线式干油集中润滑系统中，在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

二、技术参数

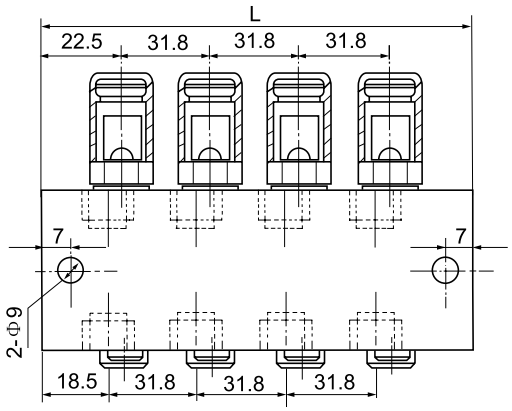
型　号	公称压力 MPa	动作压力 MPa	额定给油量 mL/循环	调整螺钉每转 一圈调整量mL
VSL ※-KR	40	≤1.0	0～5	0.15

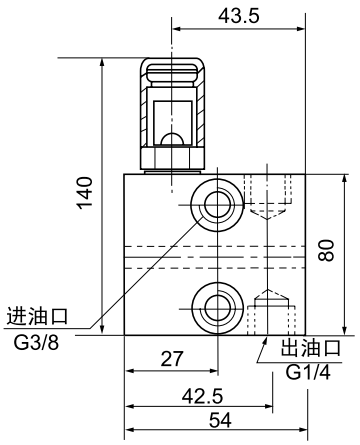
使用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#～2#）或粘度等级大于N68的润滑油；使用环境温度为-10～80℃；使用介质为润滑油时，请在20MPa压力下使用。

三、型号标注说明



四、外形尺寸





型 号	VSL—KR	VSL—KR	VSL—KR	VSL—KR
出油口数	2	4	6	8
L(mm)	44.5	76	108	140

五、使用说明

若需相应上下出口合并时，只需将上出油孔内的压紧螺塞用6mm内六角扳手拧出，取出分油套通孔向下装入，再拧紧压紧螺塞，此时上出口用G1/4螺塞封堵以防灰尘侵入。

六、订货须知

分配器安装使用环境温度在-10～80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时提供耐低、高温油封。

VSG-KR系列双线分配器(40MPa)

一、使用条件

VSG-KR型双线分配器上、下面均有给油口，分配器活塞正反向动作时分别从上面和下面的给油口排出一次。在相应上、下给油口内设有合二为一的排油结构，要改变奇数出油，只需调整导套的方向即可实现。还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，同时还可以通过调整螺钉在规定范围内方便地调整各个出油口的给油量。

该型分配器适用于公称压力为40MPa的双线式干油集中润滑系统中。它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油压力控制活塞动作，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	动作压力 MPa	额定给油量 mL/循环	调整螺钉每转一圈调整量mL
VSG※-KR	40	≤1.2	0~2.3	0.14

使用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#～2#)或粘度等级大于N68的润滑油，使用环境温度为-10℃～80℃；如使用介质为润滑油时，请在20MPa压力下使用。

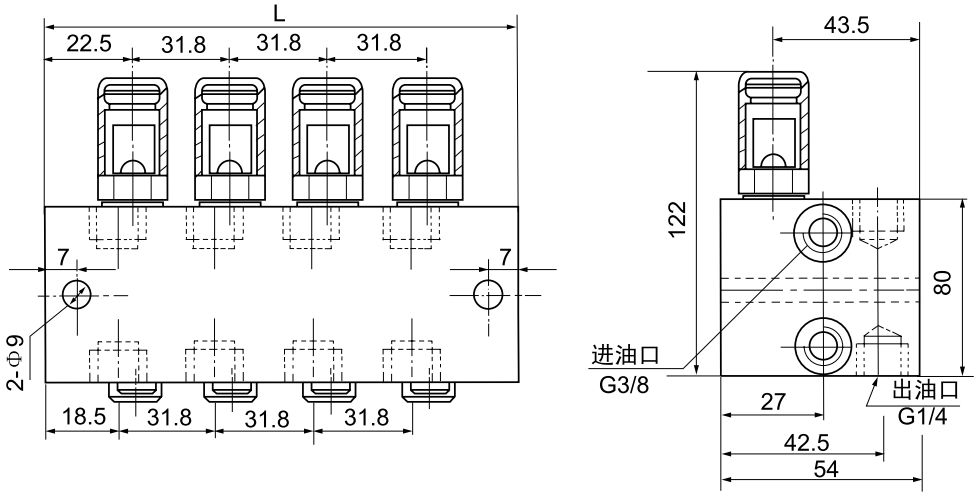
三、型号标注说明

VSG　*　-　KR

- KR：带指示调节装置
- *：出油口数
- VSG：基本型号

四、外形尺寸

型 号	VSG2-KR	VSG2-KR	VSG2-KR	VSG2-KR
出油口数	2	4	6	8
L(mm)	44.5	76	108	140



五、使用说明

若需相应上下出口合并时，只要将孔内的螺钉拧出，把上或下不用的那个出油口用G1/4螺塞封堵以防灰尘侵入。

六、订货须知

分配器安装使用环境温度在-10℃～80℃范围以外的必须在订货合同中注明，以便供货时提供耐低、高温油封。

KS系列双线分配器(20MPa)

一、概述

KS系列双线分配器适用于公称压力为20MPa双线式干油集中润滑系统中，作为一种计量给油装置它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

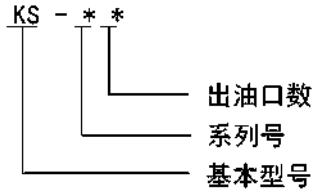
该系列双线分配器出油口均布在底面，分配器活塞正反向动作均从同一给油口排出润滑脂，还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，同时还可通过调螺钉在规定的范围内方便地调整各个出油口的给油量。

二、技术参数

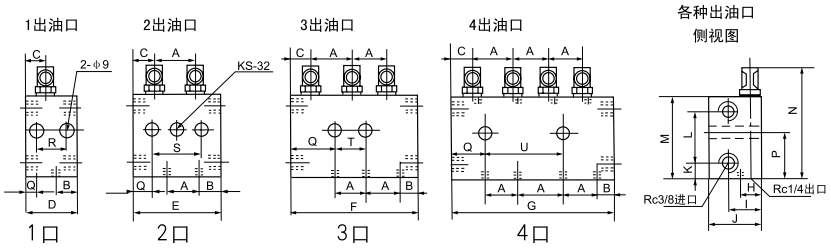
型　　号	出油口数	公称压力 MPa	给油量 mL/循环	调整螺钉每转一圈的调整量mL	重量 Kg
KS-31	1	20	0.2～1.2	0.06	0.8
KS-32	2				1.4
KS-33	3				1.8
KS-34	4				2.3
KS-41	1		0.6～2.5	0.10	1.0
KS-42	2				1.9
KS-43	3				2.7
KS-44	4				3.2
KS-51	1		1.2～5.0	0.15	1.4
KS-52	2				2.4
KS-53	3				3.5
KS-54	4				4.6
KS-61	1		3.0～14.0	0.68	2.4
KS-62	2				4.2
KS-62-1	1		6.0～28.0		4.2

适用介质为锥入度不低于295（25℃，150g）1/10mm润滑脂（NLGI0#～1#）或粘度等级大于N68的润滑油；使用环境温度为-10℃～+80℃，使用介质为润滑油时，可在10MPa压力下使用。

三、型号说明



四、外形尺寸



型 号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
KS-31	-	8	21.5	44	-	-	-	10	26	38	11.5	42	65	101.5	39	10	24	-	-	-
KS-32、33、34	29	8	21.5	-	73	102	131	10	26	38	11.5	42	65	101.5	41	36.5	-	-	29	58
KS-40	32	9	24	49	81	113	145	10.5	28.5	40	11	54	76	126	48	10.5	28	60	91	123
KS-50	37	9	25.5	53	90	127	164	12	33	45	13	57	83	136	53	10	33	70	107	144
KS-60	46	10	29	62	108	-	-	20	45	57	16	57	89	151	56	10	42	88	-	-

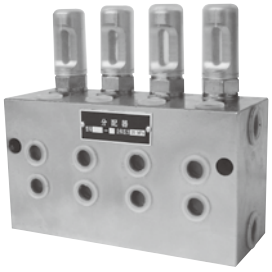
KS-32的安装孔只有一个；KS-62-1的尺寸同KS-62，但B尺寸位置的出油口无。

五、订货须知

分配器安装使用环境温度在-10℃～+80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时使用耐低、高温油封。

KW系列双线分配器(20MPa)

一、概述



KW系列双线分配器适用于公称压力为20MPa的双线式干油集中润滑系统中，它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

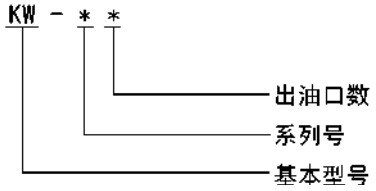
该系列双线分配器在正面和上、下面均设有出油口，为双向出油形式，正面上排与上面对应出油口贯通，正面下排与下面对应出油口相贯通，根据配管方向需要任意选择，分配器活塞正反向动作分别从上下侧出油口排出润滑脂一次，为方便增大倍量的给油量，易改奇数出油，在上下对应的出油口间还设有合二为一的结构，使用时只需拧开下出口内的螺钉，不用的出口用R1/4 螺塞封堵即可。KW系列双线分配器可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，还可以通过调整螺钉在规定的范围内方便地调整各个出油口的给油量。

二、技术参数

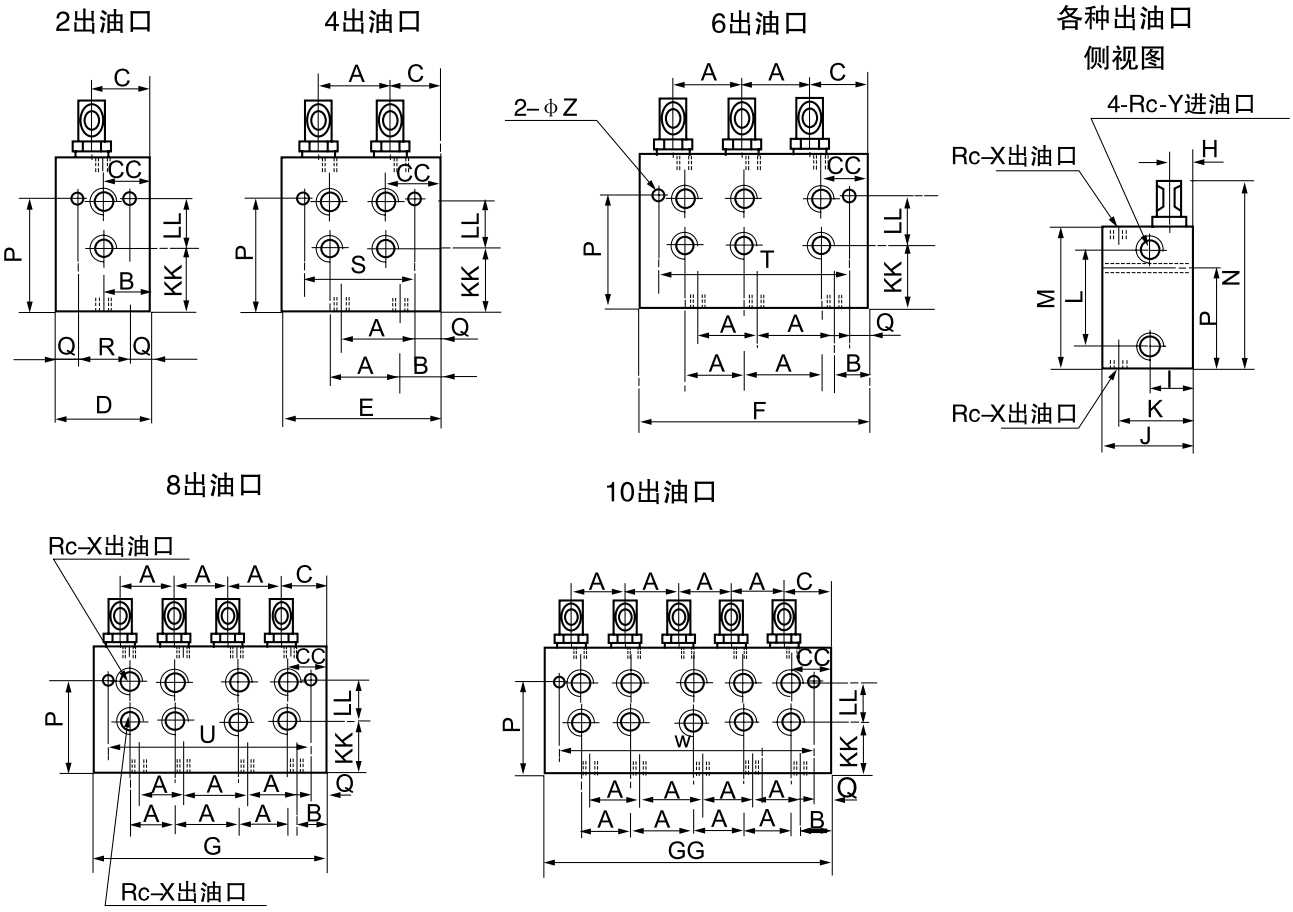
型　　号	吐出口数	公称压力 MPa	给油量 mL/循环	调整螺钉每转一圈的调整量mL	重量 kg
KW-22	2	20	0.1～0.6	0.04	0.7
KW-24	4				1.1
KW-26	6				1.5
KW-28	8				1.9
KW-32	2		0.2～1.2	0.06	1.5
KW-34	4				2.5
KW-36	6				3.5
KW-38	8				4.5
KW-310	10				5.5
KW-42	2		0.6～2.5	0.1	1.5
KW-44	4				2.5
KW-46	6				3.5
KW-48	8				4.5
KW-52	2		1.2～5.0	0.15	1.5
KW-54	4				2.5
KW-56	6				3.5
KW-58	8				4.5

使用介质锥入度不低于295（25℃，150g）1/10mm润滑脂（NLGI0#～1#）或粘度等级大于N68的润滑油；使用环境温度为-10℃～80℃；使用介质为润滑油时请在10MPa以下使用。

三、型号说明



四、外形尺寸



型 号	A	B	C	CC	D	E	F	G	GG	H	I	J	K	KK
KW-20	27	20	20	20	40	67	94	121	-	8	21.5	40	32.5	19
KW-30	32	18	24	22	45	76	108	140	172	12	27	54	44	30
KW-40									-					
KW-50									-					

续上表

型 号	L	LL	M	N	P	O	R	S	T	U	W	X	Y	Z
KW-20	33	16	54	83	27	7	26	53	80	107	-	1/8	3/8	7
KW-30	57	19	79	116	52	7	31	62	94	126	158	1/4	3/8	9
KW-40				129							-			
KW-50				132							-			

五、订货须知

分配器安装使用环境温度在-10℃～80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时使用耐低、高温油封。

VS系列双线分配器(20MPa)

一、使用条件

VS系列双线分配器适用于公称压力为20MPa的双线式干油集中润滑系统中。它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油的压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

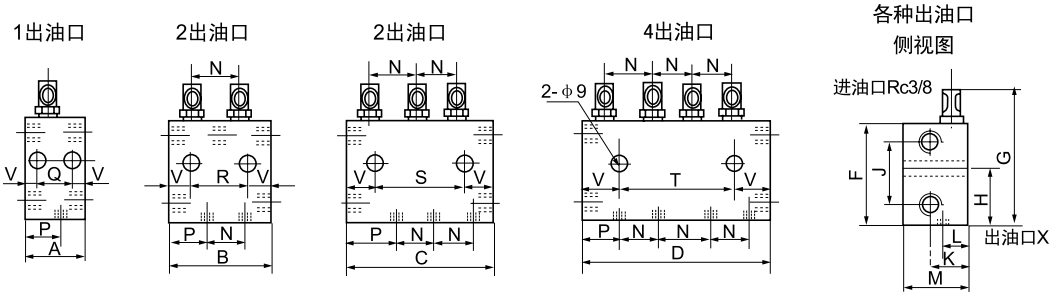
该系列双线分配器给油口都在底部，分配器活塞正反向动作均从同一给油口排出润滑脂，还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，同时还可通过调整螺钉在规定范围内方便地调整各个给油口的给油量。

二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	动作压力 MPa	给油量 mL/循环	调整螺钉每转一圈的调整量mL
VS-30	20	≤1.2	0.2～1.2	0.07
VS-40		≤1.2	0.6～2.2	0.10
VS-50		≤1.0	0.6～5.0	0.14
VS-60		≤1.0	3.0～14.0	0.45
VS-62-1		≤1.0	6.0～28.0	

适用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm润滑脂(NLGI0#～1#)或粘度等级大于N68的润滑油；使用环境温度为-10℃～80℃，使用介质为润滑油时，可在10MPa 压力下使用。

三、外形尺寸



型　号	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	X	Y
VS-30	48	80	112	144	65	106	40.5	43	26.5	10.5	38	32	40	24	56	88	120	12	RC1/4	9
VS-40	48	80	112	144	75	124.5	47.5	52	26.5	10.5	38	32	40	27	59	91	123	10.5		
VS-50	54	91	128	165	79	135.5	50.5	57	30	11.5	41.5	37	43.5	33	70	107	144	10.5		
VS-60	61	108	/	/	89	153	56	57	45.5	19	57	47	52	40	87	/	/	10.5		

四、使用说明

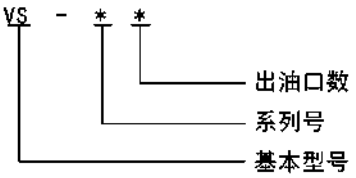
1、必须在规定的环境下使用规定的介质。

2、在灰尘大、潮湿、环境恶劣的场合下使用，应配防护罩。

3、给油量的调整应在指示杆缩回去的状态下进行，调整完毕后将锁紧螺丝拧紧。

4、与分配器接触的面应光滑平整，安装螺栓不宜拧得过紧，以免影响正常动作。

五、型号说明



六、订货须知

分配器使用环境温度在-10℃～+80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时使用耐低、高温油封。

VW系列双线分配器(20MPa)

一、使用条件

VW系列分配器适用于公称压力为20MPa双线式干油集中润滑系统中。它在两条供油主管交替的供油压力作用下，直接由供油的压力控制活塞动作给油，完成向润滑点定量分配润滑脂的功能。

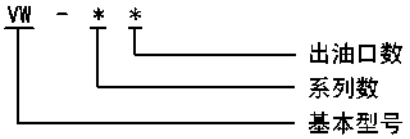
该型双线分配器上、下面均设有出油口，分配器活塞正反向动作，分别从上面和下面的出油口排出润滑剂。还可以从指示杆的动作直接观察分配器的工作情况，同时还可通过调整螺钉在规定的范围内方便地调整各个出油口的出油量。

二、技术参数

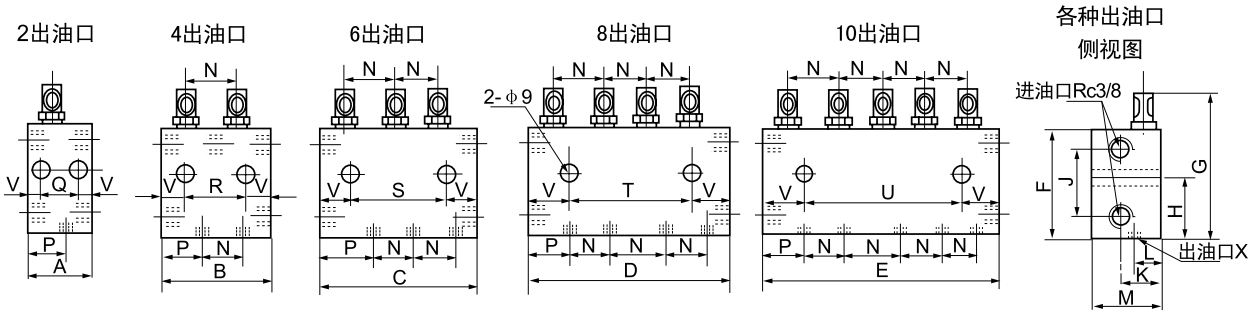
型　号	公称压力 MPa	动作压力 MPa	给油量 mL/循环	调整螺钉每转一圈的调整量 mL
VW-10	20	≤1.5	0.03～0.3	0.03
VW-30		≤1.2	0.2～1.2	0.07
VW-50		≤1.0	0.6～5.0	0.14

使用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm 润滑脂（NLGI0#～1#）或粘度等级大于N68 的润滑油。使用环境温度为-10℃～+80℃。如工作介质为润滑油时，必须在10MPa 压力下使用。

三、型号说明



四、外形尺寸



型 号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
VW-10	38	63	88	113	/	60	88	33	38	39	26.5	46	25	19	22	47	72	97	/	8	Rc1/8	7
VW-30	48	80	112	144	176	60	101	33	38	39	26.5	46	32	24	27	59	91	123	155	10.5		
VW-50	50	87	124	161	/	79	135.5	50.5	57	48	30	57	37	25	29	66	103	140	/	10.5	Rc1/4	9

五、使用说明

1、必须在规定的环境下使用规定的介质。

2、在灰尘大、潮湿、环境恶劣的场合下使用，应配防护罩。

3、给油量的调整应在指示杆缩回去的状态下进行，调整完毕后将锁紧螺丝拧紧。

4、在分配器上下对应出油口间设有合二为一的出油结构，易改奇数出油，使用时只需将孔内的螺钉拧出，把上或下不用的那个出口用R1/4 螺塞封堵即可。

5、与分配器接触的面应光滑平整，安装螺栓不宜拧得过紧，以免影响正常动作。

六、订货须知

分配器使用环境温度在-10℃～80℃以外的必须在订货合同中注明，以便供货时使用耐低、高温油封。

SGQ系列双线给油器(10MPa) JB/ZQ4089-97 代替JB/ZQ4089-85

一、概述

SGQ系列双线给油器适用于公称压力为10MPa的双线式干油集中润滑系统中，作为一种计量给油装置。它在二条供油管交替的供油压力作用下，由供油压力推动活塞给油，完成向各润滑点定量分配润滑脂的功能。

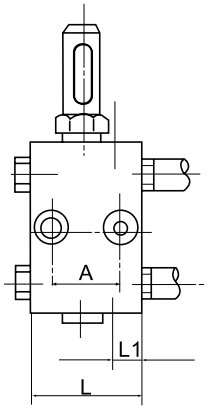
SGQ双线给油器有单向出油和双向出油二种结构形式。单向出油的给油器只有下给油孔，活塞正反排油时都由下给油孔向润滑点供送润滑脂；双向出油的给油器有上、下给油孔，活塞正反向排油时由上下给油孔交替向润滑点供送润滑脂。给油器可以从指示杆的动作直接观察到给油器的工作情况，还可以通过调节螺丝在规定范围内方便地调整各给油口的给油量。

二、技术参数

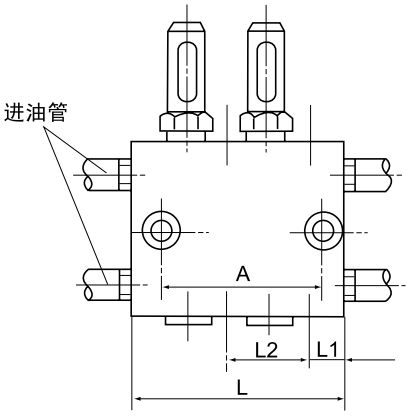
型号		给油孔数		公称压力 MPa	每孔每次给油量 mL min	每孔每次给油量 mL max	L	B	H	h	L1	L2	A	A1	重量 kg
SGQ—1	SGQ-11；21S	1	2	10	0.1	0.5	54	44	85	56	20	23	40	34	1.0
	SGQ-21；41S	2	4				77						63		1.3
	SGQ-31；61S	3	6				100						86		1.8
	SGQ-41；81S	4	8				123						109		2.3
SGQ—2	SGQ-12；22S	1	2		0.5	2.0	55	47	99	62	20	25	41	40	1.1
	SGQ-22；42S	2	4				80						66		1.7
	SGQ-32；62S	3	6				105						91		2.2
	SGQ-42；82S	4	8				130						116		2.8
SGQ—3	SGQ-13；23S	1	2		1.5	5.0	55	53	105	65	20	25	41	40	1.4
	SGQ-23；43S	2	4				80						66		2.0
	SGQ-33；63S	3	6				105						91		2.7
	SGQ-43；83S	4	8				130						116		3.4
SGQ—4	SGQ-14；24S	1	2		3.0	10	58	57	123	77	20	30	44	52	1.8
	SGQ-24；44S	2	4				88						74		2.9
SGQ—5	SGQ-15	1			6.0	20	88	57	123	77	50	-	74	52	2.9

使用介质为锥入度不低于265(25℃，150g)1/10mm的润滑脂(NLGI0#～2#)，工作环境温度-10℃～80℃。

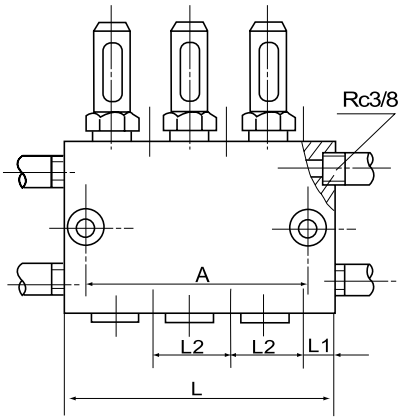
三、外形图



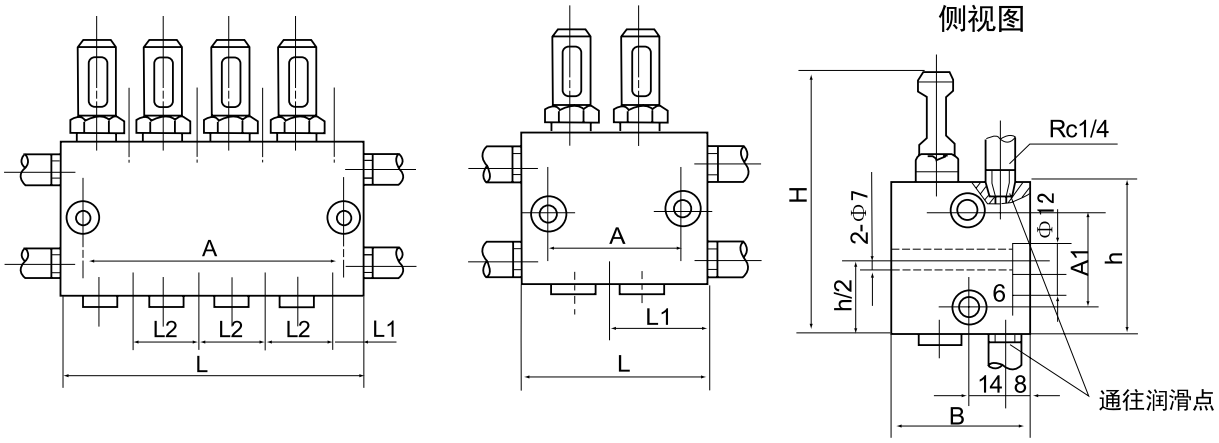
SGQ—11 SGQ—21S
SGQ—12 SGQ—22S
SGQ—13 SGQ—23S
SGQ—14 SGQ—24S



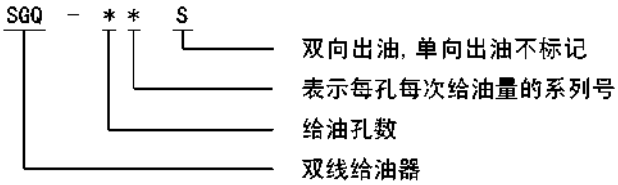
SGQ—21 SGQ—41S
SGQ—22 SGQ—42S
SGQ—23 SGQ—43S
SGQ—24 SGQ—44S



SGQ—31 SGQ—61S
SGQ—32 SGQ—62S
SGQ—33 SGQ—63S



四、型号说明



五、使用说明

1、必须在规定的环境下使用规定的介质。

2、在灰尘大、潮湿、环境恶劣的场合使用，应加配防尘罩。

3、给油器的两个进油口分别与两条供油管连接，且两侧是贯通的，某一侧的进油口不使用时应用R3/8螺塞封堵。

4、给油器在系统中优先采用并联安装法、供油管与分配器联接在左边或右边均可；其次采用串联安装法，最多串联个数不允许超过三个。

5、优先使用给油器衬板安装给油器，与给油器衬板接触的表面应光滑平整，安装螺栓不宜拧得过紧，以免变形太大影响正常工作。

6、给油量的调整为先旋出限位器上的锁紧螺丝，然后调节调整螺丝，可以根据润滑点的实际需要在最大和最小给油量的范围内调整给油量。调整应在指示杆缩回去的状态下进行，调整完毕后应将锁紧螺丝拧紧。

7、给油器活塞二端螺塞不许拆卸；有泄漏时拧紧螺塞或更换新的密封圈。

8、若机器润滑点数为奇数时，可将下部任一出油孔中的分隔部件拆除，然后用螺塞将上部出油孔堵塞，即可使用。

六、常见故障处理

1、给油器不动作。

检查供油管有无压力油输送，卸荷油管是否畅通，润滑点是否被阻塞，给油器内是否进入杂质致使活塞孔拉毛等，查明排除后即可。

2、限位器指示杆处漏油。

拆下限位器体，检查密封圈是否使用时间过长或超过规定的使用环境温度，查明后更换密封圈。

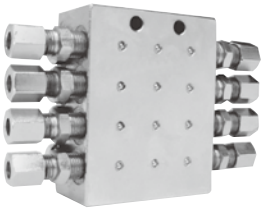
七、订货须知

给油器安装使用环境温度>80℃的必须在订货合同中注明，以便供应耐高温密封圈。

SSV系列单线递进式分配器(30MPa)

一、使用条件

SSV系列单线递进式分配器适用于公称压力为30MPa以下的单机或小型干稀油单线集中润滑系统中。它靠壳体内部的活塞将由入口输入的润滑剂以预定的量可靠地和强制性地分配。该型分配器左右两侧均有吐出油口，不同吐出口数的安装尺寸相同，吐出口派生合并增大给油量与手动、气动或电动润滑泵相连接可组成简单，费用低廉的小型集中润滑系统，也可与大型集中润滑系统中的单线或双线分配器连接作为辅助分配器进行二级分配。



二、技术参数

型　　号	公称压力 MPa	每口额定给油量 mL/循环	起动压力 MPa	吐出口数	重量 kg
SSV-6	30	0.2	≤1.5	6	1.1
SSV-8				8	1.5
SSV-10				10	2.0
SSV-12				12	2.5

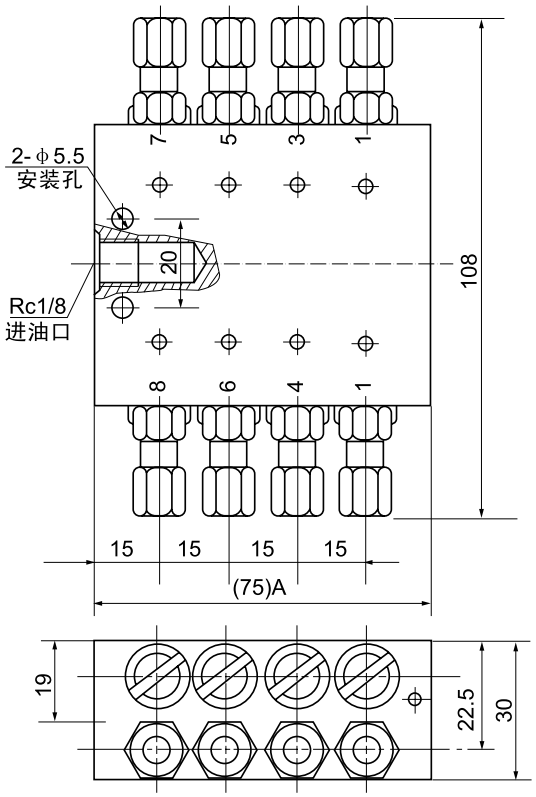
使用介质为锥入度大于265（25℃，150g）1/10mm，（NLGI0#—2#）的润滑脂。如使用润滑油，粘度等级大于N68。

三、型号说明

SSV - 8 - K

- K：带运动指示杆（无、不注）
- 8：吐出油口数
- SSV：单线递进式分配器

四、外形尺寸



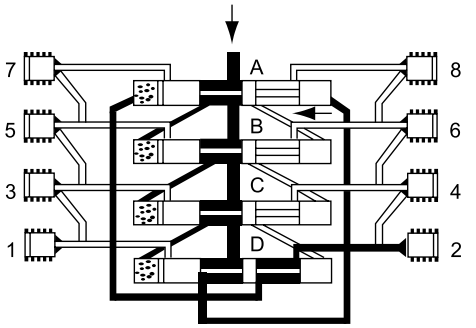
型　　号	A	最大允许通过介质量(mL/min)
SSV-6	60	200
SSV-8	75	600
SSV-10	90	700
SSV-12	105	800

1、出油口：φ6(出厂时已装油嘴组件)

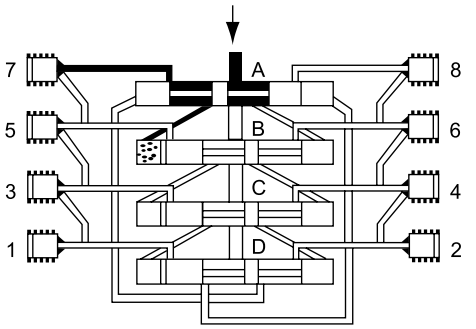
2、25℃时润滑剂通过分配器的最大压力损失1—2MPa。

五、动作说明

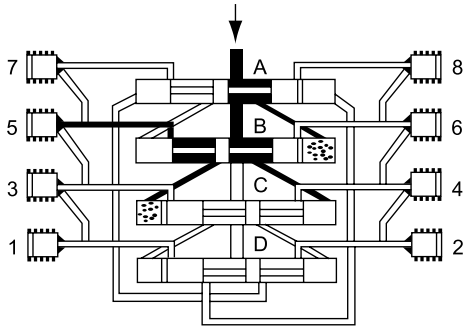
润滑剂以箭头方向进入分配器压送到活塞A的右侧末端。活塞A通过润滑剂压力而向左侧运动。位于活塞A左侧前端的润滑剂通过壳体内部通道输送到排出口2 并从此通过润滑位置管道到达摩擦位置。



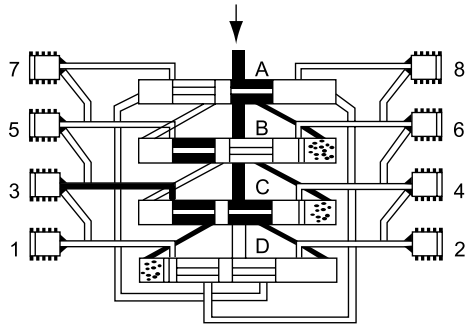
当活塞A到达其左侧终端位置后，通向活塞B右侧终端位置的连接通道打开。润滑剂流动到活塞B右侧的末端并使活塞B向左侧运动。位于活塞B左侧前端的润滑剂通过壳体内部通道输送到排出口7。



当活塞B位于其左侧终端位置后，它使得通向活塞C右侧终端位置的连接通道打通，这样润滑剂在压力的作用下流动并使活塞C向左运动。而位于活塞C左侧前端的润滑剂输送到排出口5。

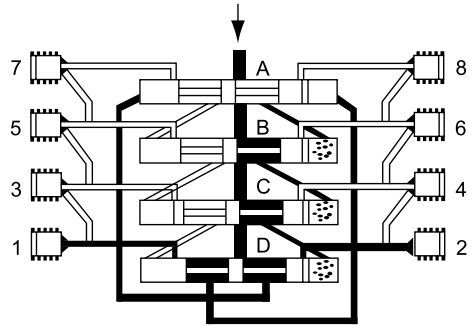


现在通向活塞D的连接通道是打开的，润滑剂压送到活塞D右侧末端。位于活塞D左侧前端的润滑剂将从排出口3 输出。



当活塞D打通通向活塞A左侧终端的连接通道后，润滑剂流动并将活塞A向右推动。位于活塞A前右侧的润滑剂输送到排出口1。

这时活塞B至D从左侧向右侧运动，按以上相反方向顺序动作完成一个周期循环并可重新开始一个新的循环。



六、使用说明

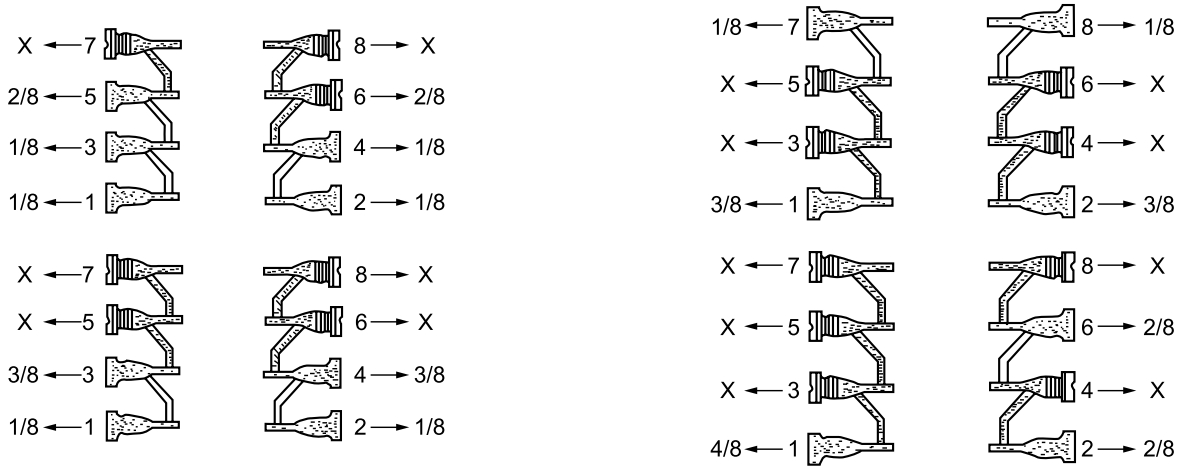
1、在系统中推荐最多通过“两级”来进行润滑剂的分配。

2、排出油口1和2始终不能关闭。

3、始终使用原配的排出油口油嘴零件组。

4、装拆调换油嘴零件时要从每侧的上部或最下部吐出口开始。

5、如果吐出口要补充关闭，合并润滑剂量(改流到下面低数的吐出口排出)，必须去掉油嘴体，用M10×1螺塞封堵按下图范例连接。



七、故障及排除方法

在设备中或任何一个接通的轴承中发生阻塞。首先检查润滑泵是否工作和润滑剂是否给到主分配器，打开分配器进油口接头时润滑剂会溢出证明分配器是故障根源。将进油口接头接上拧紧，依次打开所属轴承进油口接头，润滑剂溢出，那么这个轴承就是阻塞的轴承。

当分配器出现内阻塞时，应更换分配器。紧急情况下可根据以下条件清理分配器。

1、必须拥有一块干净的工作场地。

2、拆去各进、出油口接头。

3、卸掉活塞孔二端的螺塞。

4、用一个软的芯棒(直径小于6mm，尽可能是塑料棒)将活塞推出。

5、用压缩空气喷吹和清洗分配器体。

6、用细铁丝(Φ1.5mm)，检查分配器体内的流道斜孔。

7、再次清洗和喷吹分配器体。

8、更换铜垫圈，重新组装分配器。

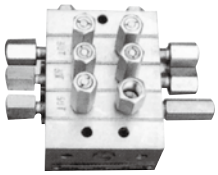
9、用一个手动泵检查新组装好的分配器，这时分配器的起动压力不能高于2.5MPa。如果起动压力高于2.5MPa，应更换分配器。

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器(7～21MPa)

一、概述

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器，适用于润滑点密集、耗脂量不同，给油频繁单线集中润滑系统中，组成子母式分配系统实现分区控制进行润滑的场合。

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器，它由中碳合金结构钢制造的供给体、端部体和3～8片根据设计需要所确定的给油量和出油口数的中间体组合而成。分配器的正常出口设置于分配器的两侧面，在上面还设置有预备出口，各中间体的出油口内均装有止回阀，能彻底防止因润滑点背压作用而产生润滑脂的逆流，保证了各出油口的给油量定量、准确。



二、技术参数

型　　式	KJ						
活塞种类	5T	5S	10T	10S	15T	15S	10T
给油量mL/循环	0.082	0.164	0.164	0.328	0.246	0.492	0.164
出油口数	2	1	2	1	2	1	2
最高压力	14MPa　7MPa						

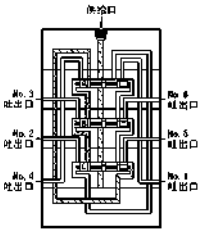
型　　式	KM										
活塞种类	10S	15T	15S	20T	20S	25T	25S	30T	30S	35T	35S
给油量mL/循环	0.328	0.246	0.492	0.328	0.656	0.410	0.820	0.492	0.984	0.574	1.148
出油口数	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
最高压力	21MPa　10MPa										

型　　式	KL											
活塞种类	25T	25S	50T	50S	75T	75S	100T	100S	125T	125S	150T	150S
给油量mL/循环	0.410	0.820	0.820	1.640	1.230	2.460	1.640	3.280	2.050	4.100	2.460	4.920
出油口数	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
最高压力	21MPa　10MPa											

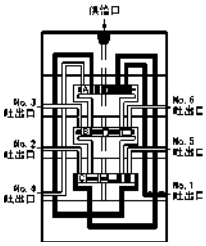
适用介质为锥入度不低于265（25℃，150g）1/10mm的润滑脂或粘度等级大于N120的润滑油；

适用环境温度为-10℃～80℃。

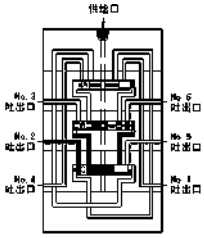
三、动作说明



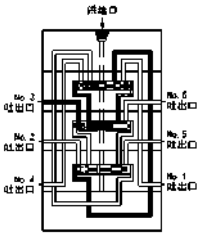
1、通过润滑泵加压送出的润滑剂，经供给口流入按图示箭头方向分别推动活塞A、B、C 动作。此时活塞A、B左腔在油压的作用下处在右位不动，活塞C右腔进入压力，油开始向左移动。



2、流入的润滑剂推动活塞C向左移动，左腔的润滑剂压向NO.1吐出口经外部配管送向润滑点。当活塞C运动至左极限时活塞B右腔开始进入润滑剂。

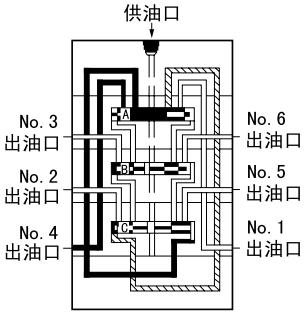


3、流入的润滑剂推动活塞B向左移动，左腔的润滑剂压向NO.2吐出口经外部配管送向润滑点。当活塞B运动至左极限时活塞A 右腔开始进入润滑剂。

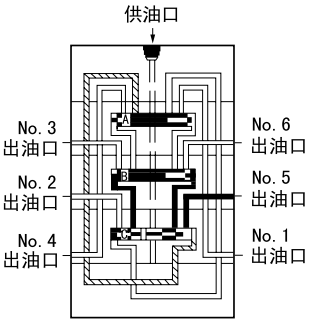


4、流入的润滑剂推动活塞A向左移动、左腔的润滑剂压向NO.3吐出口经外部配管送向润滑点。当活塞A运动至左极限时活塞C右腔开始进入润滑剂。

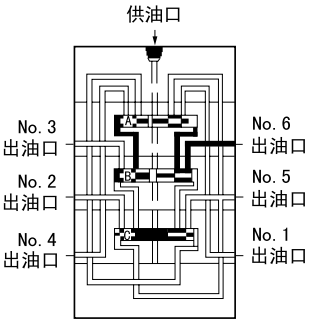
KJ、KM、KL系列单线递进式分配器(7～21MPa)



5、流入的润滑剂推动活塞C向右移动、右腔的润滑剂压向NO.4吐出口经外部配管送向润滑点。当活塞C运动至右极限时活塞B左腔开始进入润滑剂。

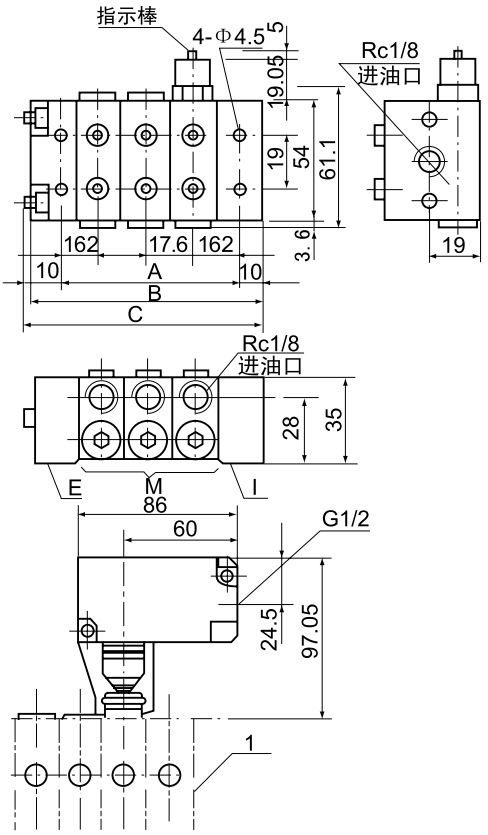


6、流入的润滑剂推动活塞B向右运动、右腔的润滑剂压向NO.5吐出口，经外部配管送向润滑点。当活塞B移动到至右极限时活塞A左腔开始进入润滑剂。

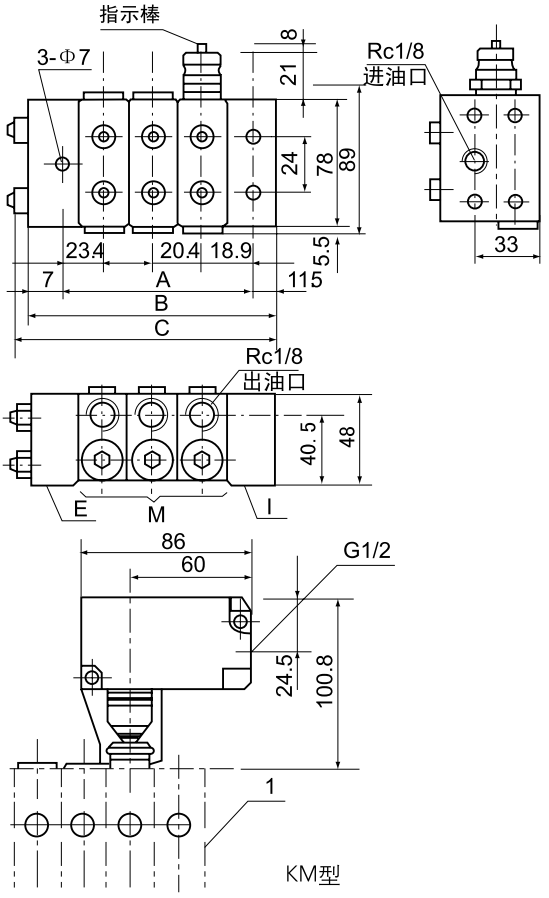


7、流入的润滑剂推动活塞A 向右运动、右腔的润滑剂压向NO.6吐出口，经外部配管送向润滑点。当活塞A移动到至右极限时返回到初始1状态，继续重复上述动作。

四、外形尺寸

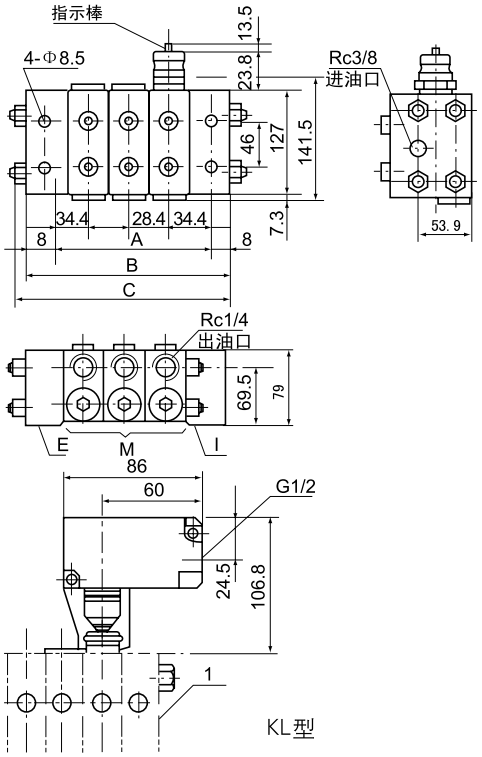


KJ型



KM型

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器(7～21MPa)



KJ-*不不定期循环指示器和循环开关时尺寸参数表

形 式	组合片数			A	B	C	供给口径	吐出口径	最大吐出口数	重量 kg
	I	M	E							
KJ-3	1	3	1	67.6	87.6	91.1	Rc1/8	Rc1/8	6	1.3
KJ-4	1	4	1	85.2	105.2	108.7			8	1.5
KJ-5	1	5	1	102.8	122.8	126.3			10	1.8
KJ-6	1	6	1	120.4	140.4	143.9			12	2.0
KJ-7	1	7	1	138	158	161.5			14	2.3
KJ-8	1	8	1	155.6	175.6	179.1			16	2.5

KM-*不带循环指示器和循环开关时尺寸参数表

形 式	组合片数			A	B	C	供给口径	吐出口径	最大吐出口数	重量 kg
	I	M	E							
KM-3	1	3	1	83.1	101.1	112	Rc1/4	Rc1/8	6	2.9
KM-4	1	4	1	103.5	122	133			8	3.5
KM-5	1	5	1	123.9	142.4	153			10	4.0
KM-6	1	6	1	144.3	162.8	173			12	4.6
KM-7	1	7	1	164.7	183.2	194			14	5.2
KM-8	1	8	1	185.1	203.6	214			16	5.7

KL-*不带循环指示器和循环开关时尺寸参数表

形 式	组合片数			A	B	C	供给口径	吐出口径	最大吐出口数	重量 kg
	I	M	E							
KL-3	1	3	1	125.6	141.6	168	Rc3/8	Rc1/4	6	11.1
KL-4	1	4	1	154	170	196			8	13.3
KL-5	1	5	1	182.4	198.4	225			10	15.5
KL-6	1	6	1	210.8	226.8	253			12	17.7
KL-7	1	7	1	239.2	255.2	282			14	19.9
KL-8	1	8	1	267.6	283.6	310			16	22.1

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器(7～21MPa)

五、型号说明

KM － 3（15 T ＋ 25T2C ＋ 30 S）LS

- 带循环开关
- R:带循环指示器
- 吐出口标记
- 活塞规格号
- 中间体数量
- 分配器形式

吐出口标记说明：

T：为基本标准型，有二个出口分别从中间体二侧出油。

S：只有一个出口（T 型二出口相通），油量是T 型的二倍，左侧或右侧出油均可。

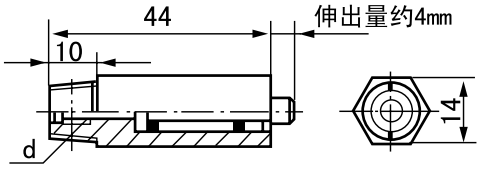
LC：没有左出口，从进油方向看左侧出口与邻接的后一片出口合并油量。

RC：没有右出口，从进油方向看右侧出口与邻接的后一片出口合并油量。

2C：没有出口，左右出口均与邻接的后一片出口合并油量。

六、超压指示器

安装于分配器的预备出口，当润滑点或管路阻塞时，压力升高超过规定值时，指示器外部稍伸出。通过系统发出的故障信号，现场查找指示器有否伸出就可直接查到所阻塞的部位。



型　式	d	设定压力 MPa
B1/8-3	R1/8	3
B1/8-5		5
B1/8-7		7
B1/8-9		9
B1/8-15		15
B1/8-18		18
B1/4-3	R1/4	3
B1/4-5		5
B1/4-7		7
B1/4-9		9
B1/4-15		15
B1/4-18		18

七、溢流指示器

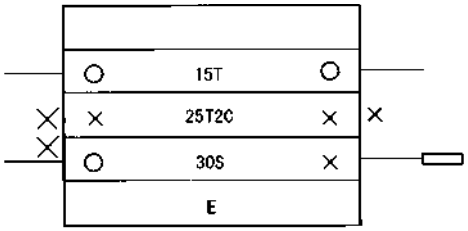
安装于环境恶劣易发生阻塞部位的各分配器预备出口上，当润滑点或管路阻塞时，压力异常升高超过规定值时，分配器被阻塞点的所供脂从溢流口向外溢出，经查看溢流点即为被阻塞的故障点。

只适用于连续作业部位，不许影响其它分配器动作的场合。

八、订货须知

订货时用完整的型号订购并提供联接示意图。

例：KM—3(15T+25T2C+30S)R

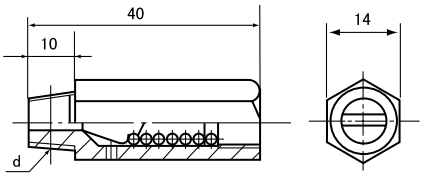


○— 超压指示器　◁— 内外接头R1/4-Rc3/8

● 溢流指示器　◁— 内外接头R1/8-Rc1/4

▭— 循环指示器　←— 出油口

⊓— 循环开关



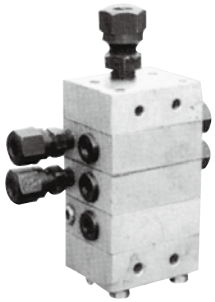
型　式	d	
B1/8-5	R1/8	5
B1/8-7		7
B1/8-9		9
B1/8-15		15
B1/8-18		18
型　式	d	设定压力 MPa
B1/4-5	R1/4	5
B1/4-7		7
B1/4-9		9
B1/4-15		15
B1/4-18		18

JPQS(D)型递进式分配器(16MPa) JB/ZQ4550-97 代替JB/ZQ4550-86

一、概述

JPQ(D)型递进分配器由首块A，工作块M、尾块E 组成分配器组，工作块的件数可根据需要选择，最少三件，最多可达10件，每件工作块有两个出油口，因此每一分配器组的出油口在6—20个之间，也就是每一分配器组可供6—20个润滑点，所需供油量的多少，可按型号规格表列数据选用。如果某润滑点在一次循环供油中需要供油量较大或特大，可采用图A3的方法，取出工作块内部的封闭螺钉，并在出油口增加一个螺堵，使两个出油口的油量合并到一个出油口。

注意所合并的供油量是工作块排列中下一个工作块型号所规定的供油量（参看工作原理图）。如果合并两个出油口的供油量仍然满足不了需要，可采用图A4的方法，增加三通或二通桥式接头，以汇集几个出油口的油量来满足需要。



二、技术参数

参数 / 型号	工作块代号	公称压力 MPa	给油量 mL/次	进油口管子外径 mm	出油口管子外径 mm	重量 kg
JPQS	M1	16	0.10	10:8	8:6	0.485
	M1.5		0.15			
	M2		0.20			
	M2.5		0.25			
	M3		0.30			
	M4		0.40			
JPQD	M1		0.35	10	10:8	0.812
	M1.5		0.55			
	M2		0.75			
	M3		1.0			

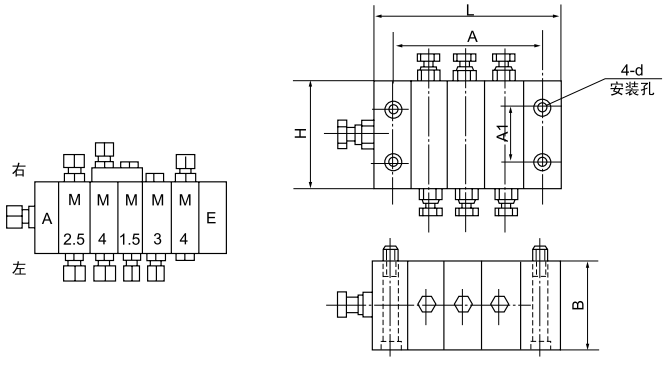
使用介质为锥入度250～350(25℃150g)1/10mm 的润滑脂。

三、型号说明

JPQ — S — K — 10/7 —8/6 4/4.5/—/—/5 4/1.5/3/8/ 分配器JB/ZQ4550—97

- 4/4.5/—/—/5：出油口排列排列位置及出油量计数
- 8/6：进油口管子外径／出油口管子外径
- 10/7：总出油口数／有效出油口数
- K：公称压力：16MPa
- S：型号类别
- JPQ：递进分配器

四、外形尺寸



型号	L	A	H	B	A1	螺钉d
JPQS	(工作块数+2)×20	(工作块数+1)×20	55	45	22	M5×50
JPQD	(工作块数+2)×25	(工作块数+1)×25	80	60	34	M6×65

说明：递进分配器的组合按进油口元件首块A、工作块M和尾块E、从左到右排列，在队列下方出口称为左，在队列上方出口称为右。如图

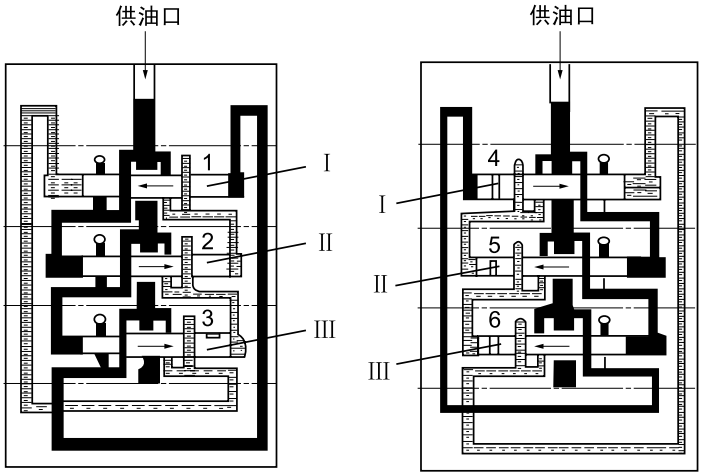
五、工作原理

A1、递进分配器

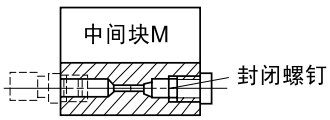
图A1，压力油由进油口进入分配器组，油由柱塞〝Ⅰ〞的左通道进入柱塞〝Ⅱ〞的左腔，将柱塞〝Ⅱ〞推向右侧，柱塞〝Ⅱ〞右腔的油经柱塞〝Ⅰ〞的右通道由出油口〝1〞输出，与此同时，柱塞〝Ⅱ〞的左通道接通，油进入柱塞〝Ⅲ〞的左腔，柱塞〝Ⅲ〞被推至右侧，右腔的油经柱塞〝Ⅱ〞的右通道由出油口〝2〞输出。此时柱塞〝Ⅲ〞的左通道接通，油进入柱塞〝Ⅰ〞的右腔（参看图A1）将柱塞〝Ⅰ〞推至左侧，柱塞〝Ⅰ〞左腔的油通过柱塞〝Ⅲ〞的右通道，由出油口〝3〞输出。

图A2，按上例输油线路，当柱塞〝Ⅱ〞〝Ⅲ〞推至左侧时，柱塞〝Ⅱ〞〝Ⅲ〞左腔的油通过柱塞〝Ⅰ〞〝Ⅱ〞的左通道由出油口〝4〞〝5〞输出，同时柱塞〝Ⅲ〞的右通道接通，油经右通道进入柱塞〝Ⅰ〞的左腔，将柱塞〝Ⅰ〞推至右侧，右腔的油经柱塞〝Ⅲ〞的左通道，由出油口〝6〞输出。

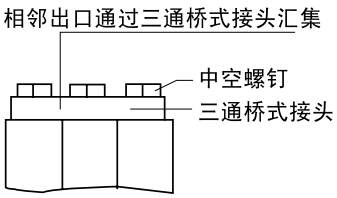
A2、根据以上输油步骤，完成一次供油的循环，每一个出油口按顺序定量输油，周而复始。



图A1　　图A2



图A3



图A4

A3、递进分配器在使用时，可以施行监控，用户如果需要监控，可在标记后注明带触杆（或带监控器）。

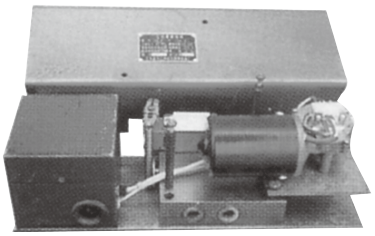
六、订货须知

递进分配器在使用时，可以施行监控，用户如果需要监控，可在标记后注明带触杆（或带监控器）。

24EJF-P型二位四通换向阀(40MPa) JB/T8463-96 代替JB/ZQ4584-86

一、概述

24EJF—P型（原SA—V型）二位四通换向阀是一种采用直流电机驱动阀芯移动，以开闭供油管道或转换供油方向的一种集成化的换向控制装置；即使在恶劣的工作条件下（如低温或高粘度油脂），动作仍相当可靠。



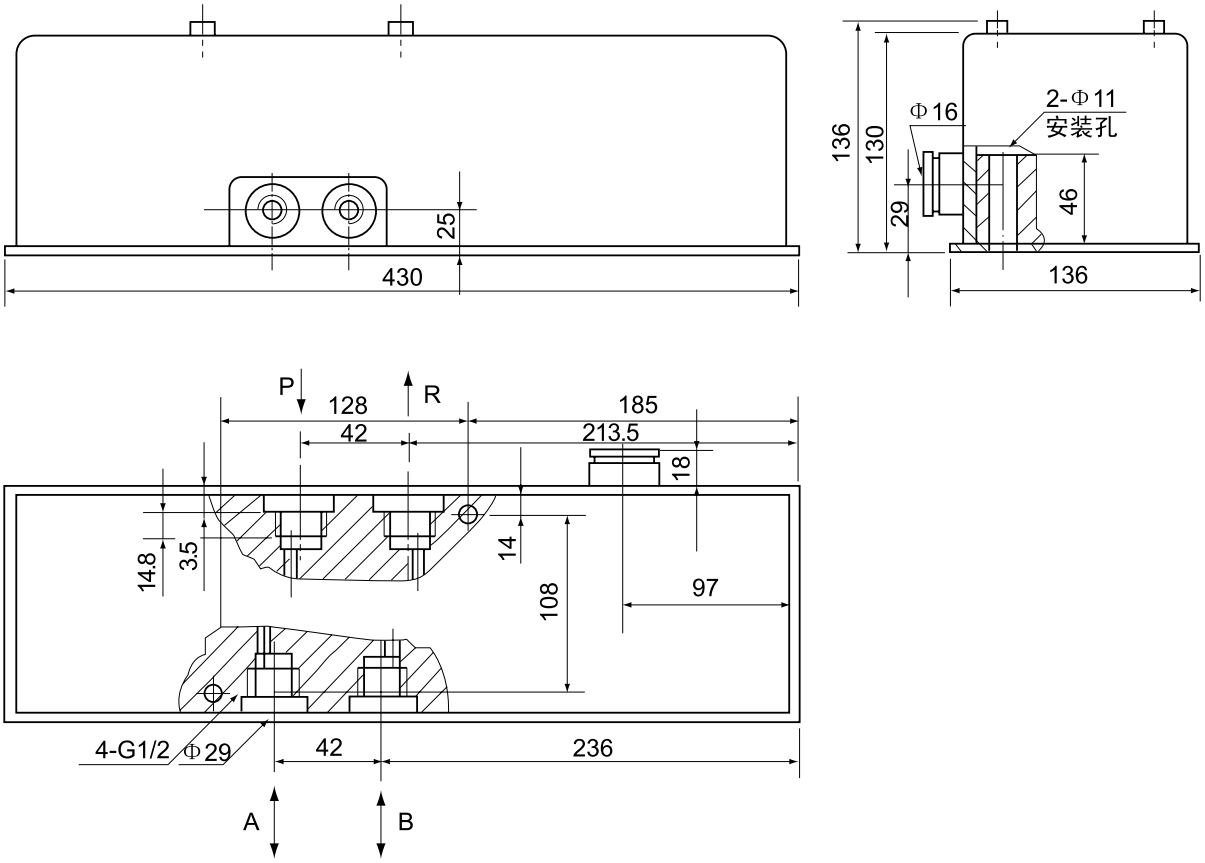
该阀适用于公称压力为40MPa以下的干、稀油集中润滑系统以及液压系统的主支管路中，同时也可作二位四通，二位三通和二位二通三种型式使用。

二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	换向时间 S	直流电机功率 W	电源电压 V	直流电机 扭矩N.m	重量 kg
24EJF-P	40(P)	0.5	40	～220	20	13

使用介质为锥入度不低于220（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#～3#）或粘度等级大于N68的润滑油，工作环境温度为—20℃～80℃。

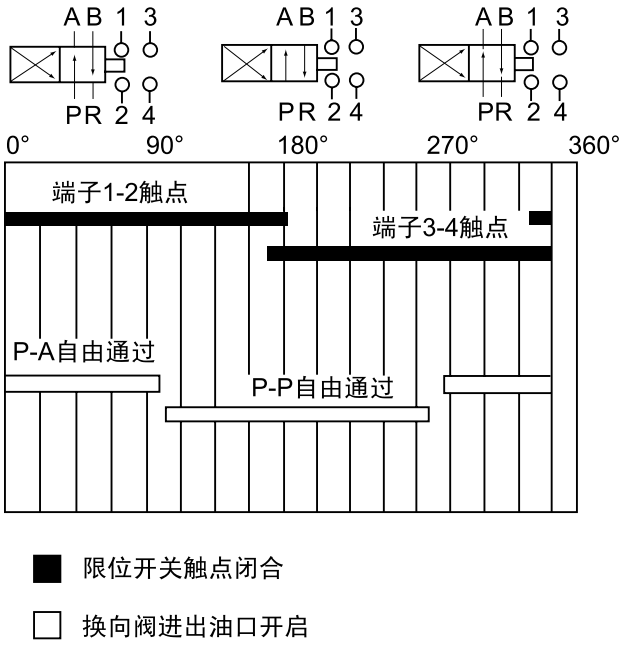
三、外形尺寸

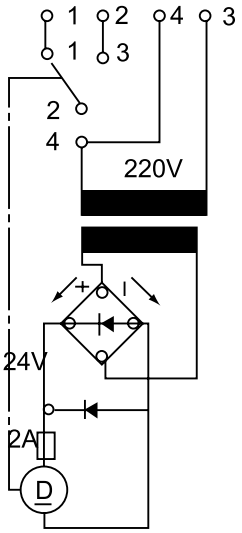


四、工作原理

该阀主要由直流电机、限位开关、换向阀体，整流变压器装置等元件安装于同一底板上并置于防护罩壳内组成。

系统中的电控箱发出换向信号（系统末端压差开关发出）使直流电机作旋转运动，并通过偏心轮带动阀芯作直线往复运动。当阀芯从原位到达所需要的换向位置时，阀芯端部的挡板触动限位开关动作，发出电信号至电控箱，责令直流电机停止旋转，完成了换向过程。





五、使用说明

1、该阀应安装在系统被控主、支管路的前端，且位于通风、 干燥便于检查及周围无运动机构干涉的部位。

2、当作二位二通使用时，须把出油口“B”和回油口“R”封堵。

3、当作二位三通使用时，须把出油口“B”封堵。

4、电控接线按上图原理连接。

六、常见故障及排除方法

1、换向阀不换向。

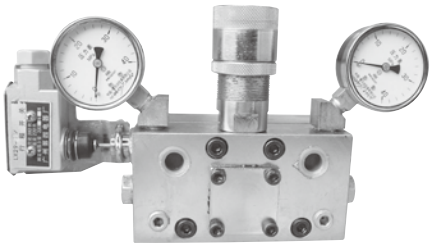
可能无换向信号输入电机，线脚焊接脱落；电机轴与偏心轮松动未紧固；阀腔内进入杂质滑芯卡死等原因，查明后排除即可。

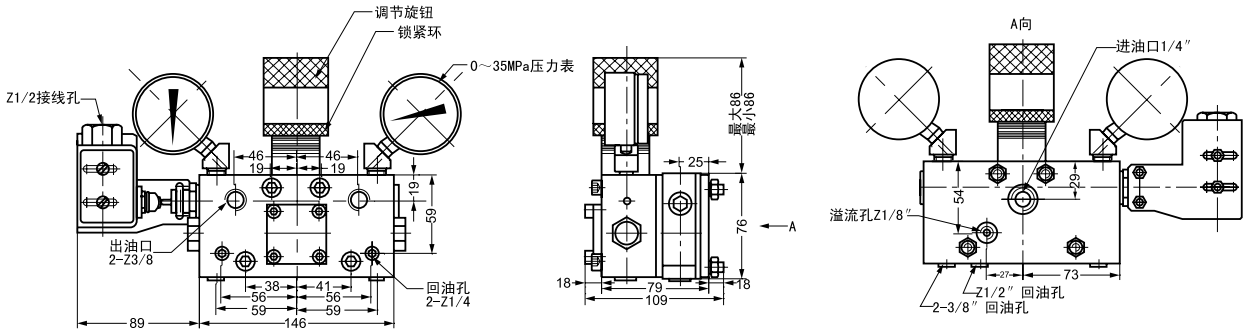
2、滑芯二端漏油。

主要是二端密封圈损坏引起，可能是密封圈库存久或长时间使用已老化，更换密封圈即可。

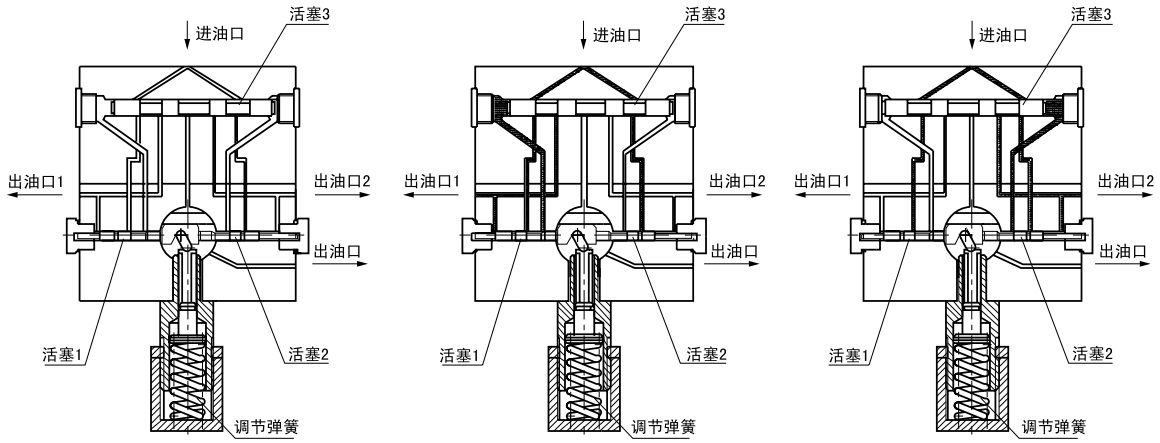
一、概 述

用于电动终端式集中润滑系统，把润滑泵输出润滑剂交替送向两条供油主管，该阀自带调压功能并且能自动换向，换向设定压力可以在0～20MPa进行调整，并且调整方便，该结构简单，换向可靠。





型 号	压力范围 (MPa)	出厂调定压力 (MPa)	适 用 系 统		可 配 套 泵
			环式	喷雾	
DR4	3.5～20	10.5	有	有	DRB—P、 HB—P(L)、DRB—L



二、工作原理

阀的油腔通道如图1所示，此时调压弹簧的作用力经拨块作用在活塞1上使活塞1处于阀体左侧。活塞1及活塞2端分别与出油口1及出油口2相通。

压力油从进油口进入活塞3的两个腔(图2)，其中左边腔中的压力油经出油口1流出，同时压力油经活塞1内腔道作用在活塞3左端，使活塞3处于阀体右侧，此时活塞3右侧与回油口相通。右边腔内压力油被活塞2封死。当活塞1左端压力(出口压力）克服弹簧对活塞的作用力后，活塞1左移，同时活塞2左移。

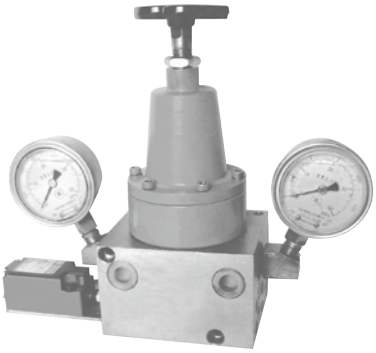
当活塞1、活塞2移到阀体右端后(图3），活塞3左侧与回油口通，压力油经活塞2内腔道作用在活塞3的右侧，推动活塞向左移动到达阀体左侧。此时活塞3右腔内压力油经出油口2流出，而左端的压力油被活塞1封死。当活塞2右端压力(出口压力）克服弹簧对活塞的作用后，活塞2右移，同时活塞1右移。当活塞1、活塞2移到阀体左端后，活塞3右侧与回油口通，压力油经活塞1内腔道作用在活塞3的左侧，推动活塞向右移动到达阀体右侧(图1)，完成一个工作循环。

注：如要检测液动阀的换向状况，可以在阀上安装换向发信器，当高压油出口从“出油口1”转向”出油口2“时，阀中活塞移动，使发信器中触点闭合，当活塞反向移动时，触点断开，用户可根据需要将发信器与控制器或监视装置连接。此外现场操作人员带可以通过发信器上的透明管直接观察到指示杆的运动情况。

SYP型二位四通液压换向阀(40MPa)

一、概　述

SYP型液压自动换向阀是我厂吸收国外先进技术、在同类产品DR4—5基础上自行研制开发的新一代产品，它广泛适用于冶金、化工、电力、水泥机械、建材机械、港口机械双线干油集中润滑系统中，尤其适用于冶金行业快速离检干油润滑系统、水泥机械环式润滑系统中。具有结构紧凑、体积小、重量轻、外型美观、操作方便、换向稳定、压力波动值小、使用压力等级高、性能可靠、压力直观、换向压力可调等优点，代替了国内20Mpa、40Mpa液压换向阀、二位四通电磁阀、三位四通电磁阀，以及末端必需配备的压力操纵阀、压差开关、电气管线配置等元件，组成干油润滑系统，从而减少了系统故障、降低了投资成本。本阀可配置行程开关或接近开关，从而实现整个系统的控制。



二、功能和结构说明

本阀为二位四通自动液压换向阀，上平面设有两块压力表和调压手轮。换向压力由手轮调节，顺时针压力升高，反之压力降低。本阀门进油口P与泵出油口连接，回油口R接贮油桶，供油口Ⅰ、Ⅱ分别与两条供油管路连接。工作时当Ⅰ路油压达设定压力，换向阀自动切换到Ⅱ路，这样润滑泵就能循环往复地向两条管路供送润滑脂。

三、技术参数

型号	公称压力 MPa	额定流量 mL/min	换向压力 MPa	介质	重量 kg
SYP—P5	40	220	1—35	润滑油和润滑脂	6.8
SYP—P10	40	455	1.5—35	(NLGI0#～2#)	11.7

四、订货说明

订货时只需按上表型号订货即可，如需带行程开关或接近开关，请注明。

五、结构和外形尺寸

订货SYP—P5见图1

SYP型二位四通液压换向阀(40MPa)

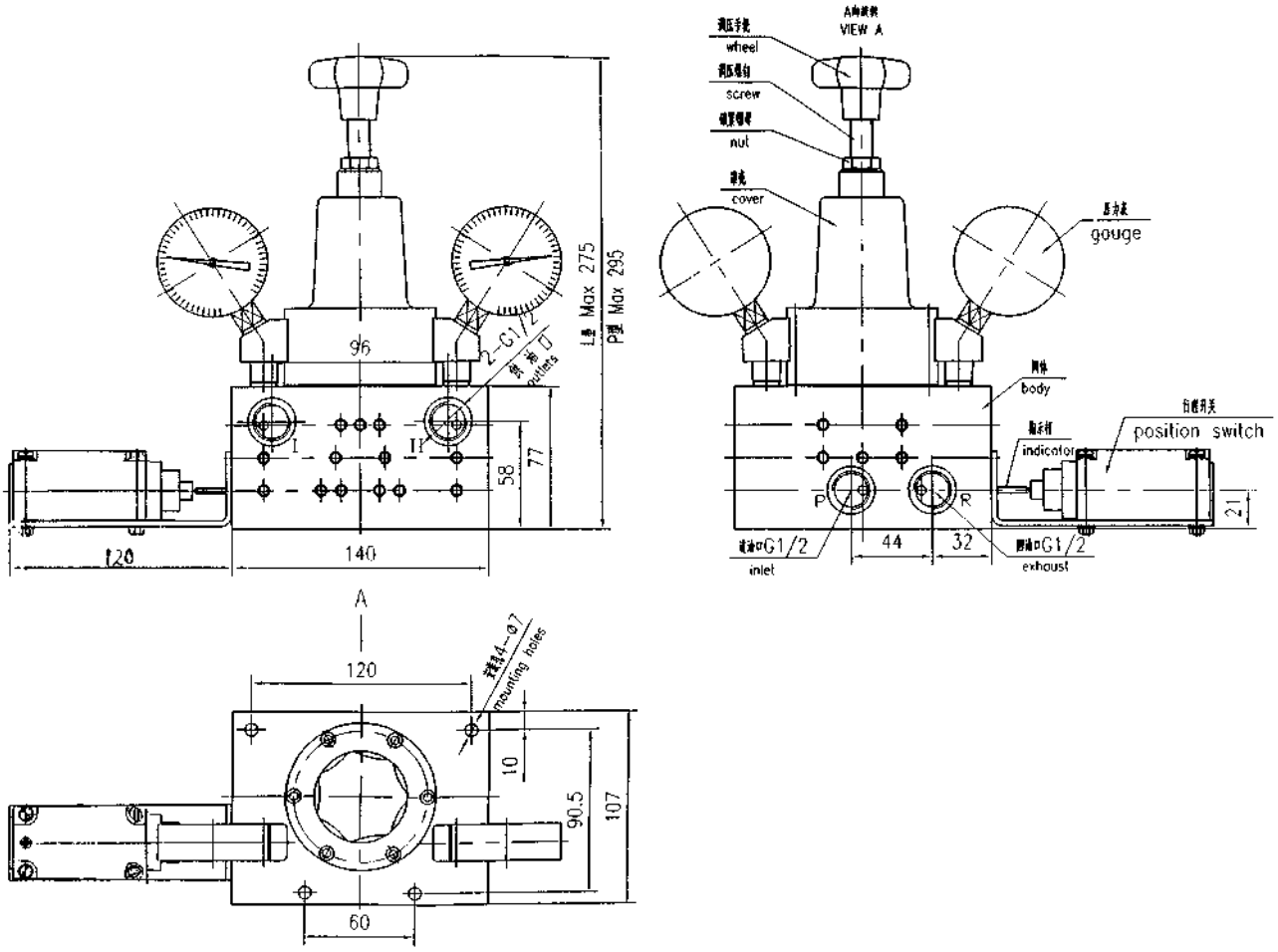


图1

六、使用要领

1.换向阀的换向压力可调，调节手轮向下旋，换向压力伸高，反之，换向压力降低。

2.安装位置要合理，上方要有足够的空间调节调压螺钉；

3.按照阀体或说明书中的接口代号正确配管；

4.阀的进油口安装过滤器，保证进入阀中的油清洁无污染；

5.应在本说明书规定的使用压力范围内使用；

6.如换向阀不动作，先看调压螺钉是否旋得太低，弹簧已无压缩量，如不是这种情况，一般为油中有杂质，活塞卡死，应请专业人员清洗阀体和活塞。

GGQ-P系列干油过滤器(40MPa)JB/ZQ4702-98

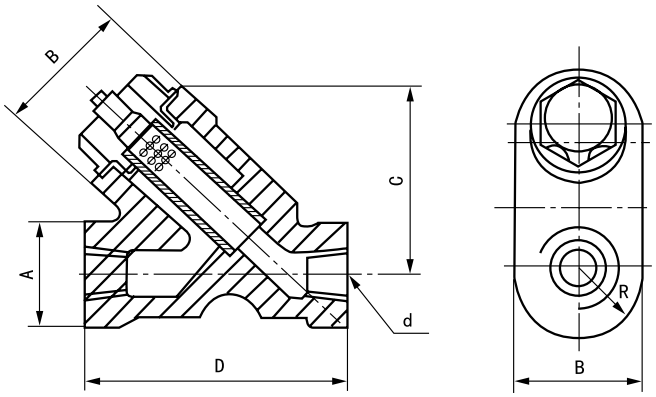
一、使用条件

GGQ—P干油过滤器适用于公称压力为40MPa的干油集中润滑系统，是一种为保证干油集中润滑系统工作正常，润滑点能得到一定纯度的润滑脂而设置的结构极为简单的网式过滤装置，它安装于润滑泵（手动、电动、风动、液动等）的出油口与系统供油主管之间，用以清除润滑脂内的残留杂质。

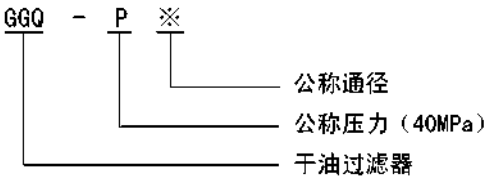
二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	d	A	B	C	D	重量 kg
GGQ-P8	40	G1/4	32	42	57	83	1.15
GGQ-P10		G3/8					1.10
GGQ-P15		G1/2	38	52	71	96	1.4
GGQ-P20		G3/4	50	58	76	112	1.5
GGQ-P25		G1					1.6

三、外形尺寸



四、型号标注说明

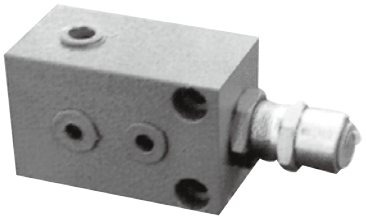


五、使用说明

1、使用介质为锥入度265～385（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#—2#）。
2、过滤精度120μm。
3、最高使用温度120℃。
4、按箭头方向，采用活接形式安装在便于清洗拆换方便的润滑泵出口管路上。
5、应定期检查清洗过滤网。

GPF-8型干油喷射控制阀(0.6MPa)JB/ZQ4537-86

一、使用条件



干油喷射控制阀适用于空气压力为0.45～0.6MPa 的干油喷射润滑系统中，用于控制油路和气路的干油喷射嘴。

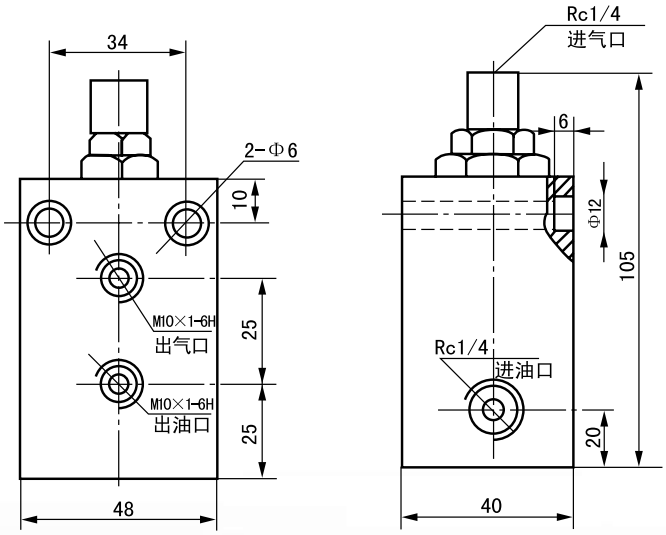
该阀与干油喷射嘴配合使用，组成干油喷射润滑装置时，该阀与手动润滑泵连接长度不得大于1 米。

二、技术参数

型　号	空气压力MPa	进气口公称直径DN	重量kg
GPF—8	0.45～0.6	8	1.1

使用介质为锥入度不低于300（25℃，150g）1/10mm 的润滑脂。

三、外形尺寸



四、使用说明

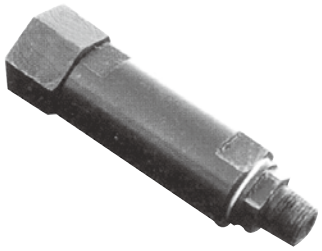
1、使用的润滑脂必须经过过滤，质地均匀，并在规定的锥入度范围内。

2、进气管路中必须设置气动三大件，保证空气的洁净、干燥、衡压。

3、输剂管内不许进入空气，以免影响喷雾。

GJQ型干油压力表减震器(10MPa)JB/ZQ4536-86

一、使用条件

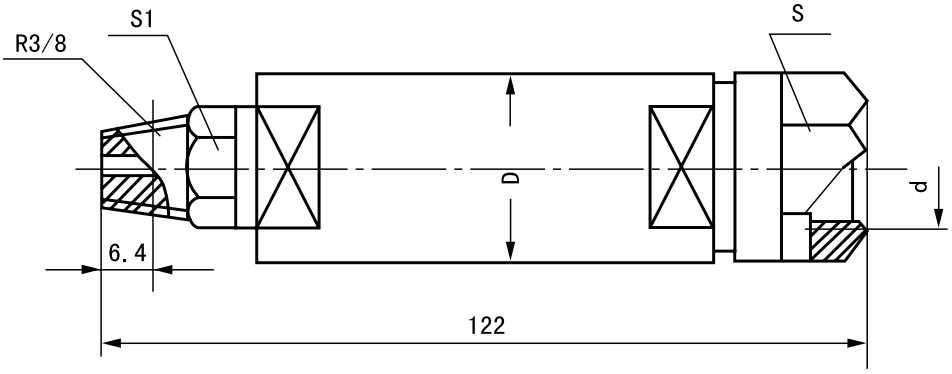


GJQ型干油压力表面减震器适用于公称压力为10MPa的润滑系统中，安装在压力表前端，用来减少对压力表指针受压力润滑脂的影响而产生波动和防止润滑脂进入压力表。

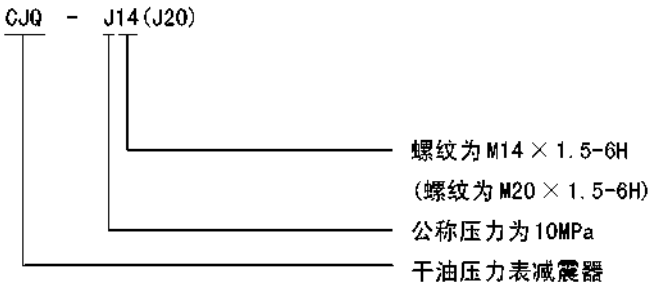
二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	d	尺　寸			重　量 kg
			D	S	S1	
GJQ-J14	10(J)	M14 × 1.5-6H	32	22	22	0.47
GJQ-J20		M20 × 1.5-6H		32		0.52

三、外形尺寸



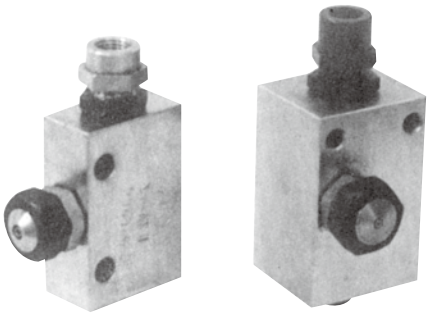
四、型号说明



GPZ-135、BSV-1、KP-0型干油喷射阀(10MPa)

一、概述

适用于冶金、矿山、水泥、化工、造纸等行业的大型开式齿轮（如球磨机、回转窑、挖掘机、高炉布料器等）以及钢丝 绳、链条的润滑。它具有将润滑剂超越一定的空间，定向，定量而均匀地喷射到摩擦表面进行润滑等特点。



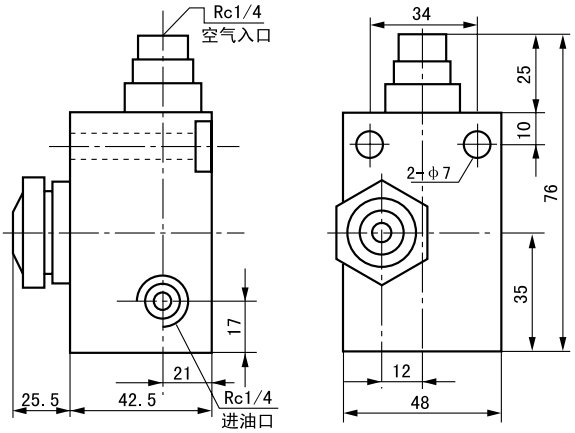
二、技术参数

型 号	喷 射 距 离 mm	喷 射 直 径 mm	最少必 要油量 ml	最低必 要压力 MPa	空 气 压 力 MPa	空 气 耗 量 L/min	重量 kg
GPZ—135	200	135	3.0	1.0	0.45	420	1.3
BSV—1	200	120	1.5	1.5	0.5	380	0.7
KP—0	250	110	1.5	1.5	0.45	200	0.7

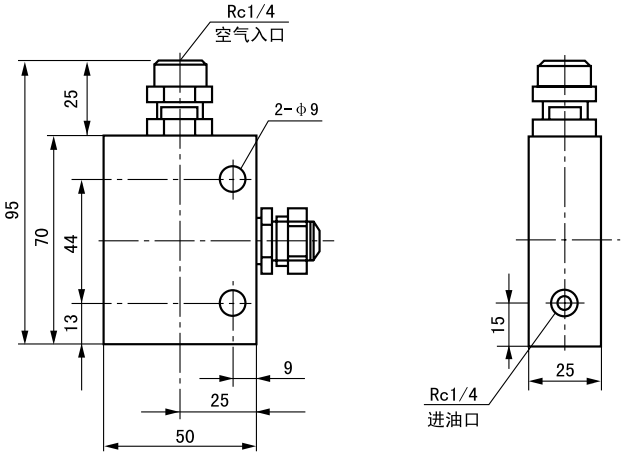
使用介质为锥入度310～400（25℃，150g）1/10mm的润滑脂(NLGI0#～1#)或粘度等级大于N120的工业润滑油。

三、外形尺寸

GPZ-135外形图



BSV-1(KP-0)外形图



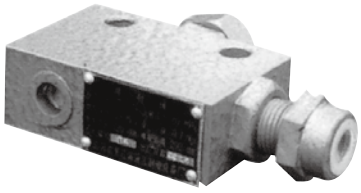
四、使用说明

1、使用的润滑脂必须经过过滤，质地均匀的，在规定范围内的润滑脂或油。
2、进气管路中必须设置气动三大件，保证空气的洁净、干燥、衡压。
3、输剂管内不许进入空气，以免影响喷雾。

PF-200型干油喷射阀(10MPa) JB/ZQ4566-97 代替JB/ZQ4566-86

一、使用条件

适用于冶金、矿山、水泥、化工、造纸等行业的大型开式齿轮（如球磨机、回转窑、挖掘机、高炉布料器等）以及钢丝绳，链条的润滑。它具有将润滑剂超越一定的空间，定向、定量且均匀地喷射到摩擦表面的特点。

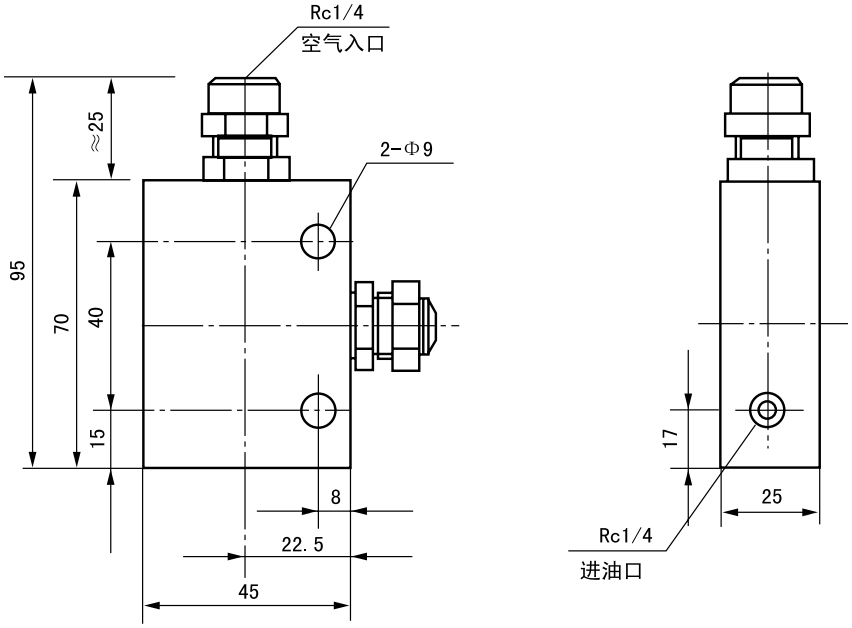


二、技术参数

型　号	公称压力 MPa	喷射距离 mm	喷射直径 mm	最少油量 mL	最低压力 MPa	空气压力 MPa	空气耗量 L/min	重 量 kg
PF-200	10	200	120	1.5	1.5	0.5	380	0.7

使用介质为锥入度265～385（25℃，150g）1/10mm的润滑脂（NLGI0#－1#）或粘度等级大于N120的工业润滑油。

三、外形尺寸

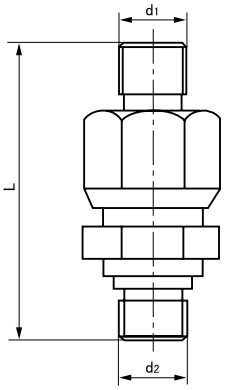


四、使用说明

1、使用的润滑脂必须经过过滤，质地均匀，并在规定的锥入度和粘度等级范围内使用。
2、进气管路中必须设置气动三大件，保证空气洁净，干燥、衡压。
3、输剂管内不许进入空气，以免影响喷雾。

DXF-K型单向阀 AF-K10型安全阀 (16MPa) JB/ZQ(4552～4553)-97 代替JB/ZQ(4552～4553)-86

一、DXF-K型单向阀



型　号	管子外径	公称压力 MPa	d1	d2	L	重量 kg
DXF-K8	8	16(k)	M10 × 1-6g	M14 × 1.5-6g	34	0.15
DXF-K10	10		M14 × 1.5-6g	M16 × 1.5-6g	48	0.18
DXF-K12	12		M18 × 1.5-6g	M18 × 1.5-6g	60	0.24

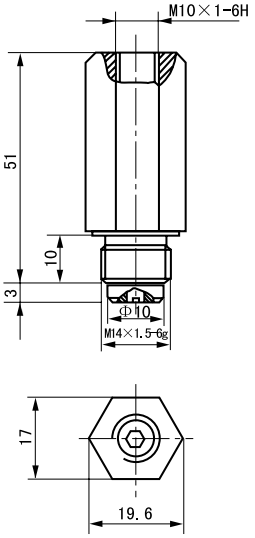
适用介质为锥入度250～350(25℃，150g)1/10mm润滑脂或粘度值为46～150cSt的润滑油。

标记示例：

公称压力为16MPa，管子外径为8mm的单向阀。

DXF—K8单向阀JB/ZQ4552—97

二、AF-K10 型安全阀



型　号	公 称 压 力 MPa	调 定 压 力 MPa	重 量 kg
AF-K10	16(K)	2～16	0.144

适用介质为锥入度250～350(25℃，150g)1/10mm润滑脂或粘度值为45～150cSt的润滑油。

标记示例

公称压力为16MPa，出油口螺纹直径为M10×1的安全阀。

AF—K10安全阀JB/ZQ4553—97

单线式集中润滑系统介绍

系统介绍

单线式集中润滑系统，是一种高可靠性、自动化监控性能全、先进理想的润滑装置，具有如下特点：

1、从润滑系统的构成上看由双管路循环输油改为单管路保压输油，克服了双线系统在交替输油，管路换向卸压过程中的功率浪费。

2、可根据设备润滑点不同的耗油量，任意组合成最适当的分配器，实现有计划定量地给油。

3、单线集中润滑装置中还带有多种自控保护元件，所组成的系统自动化程度高，工作可靠耐用。

4、系统配管简单，结构紧凑、用材省、投资小。

润滑系统的组成

A.自动润滑泵的控制方式

1、按照与机械的循环周期或机械的动作相关的联锁方式。

2、依定时器决定的方式。

3、循环指示器动作次数的计数控制方式。

B.中央警报信号

只要在装置中任何一处发生堵塞时，马上发出警报。警报方式可以是指示灯或蜂鸣器。

C.亲分配器

1、可使用KM型或KL型分配器

2、亲分配器的作用：在接到油泵送来的全部供油量后，依靠活塞的顺序动作，能正确地将所需的油量排送到二级分配器。

D.循环指示器

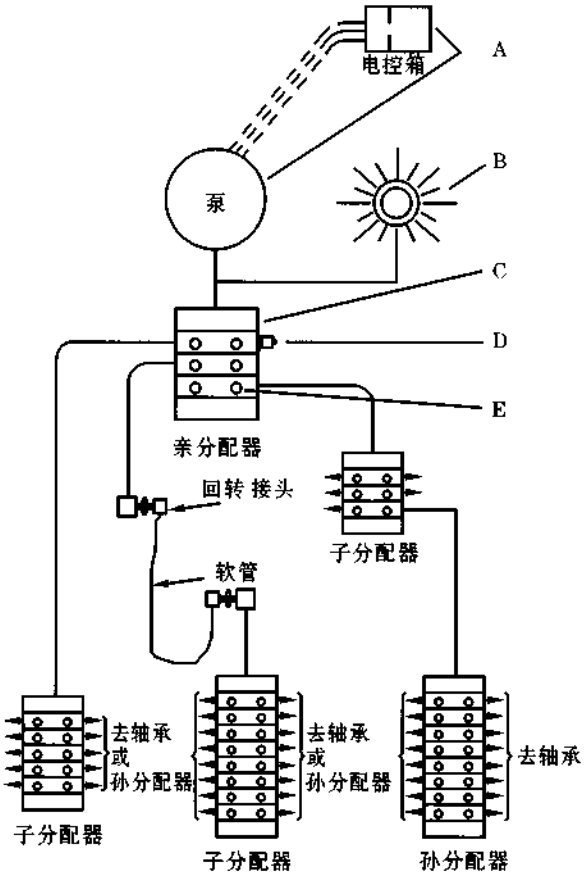
循环指示器的往复动作，表示整个装置在正常工作（油枪操作时或有自动计数要求时使用）

E.堵塞指示器

堵塞指示器的作用是指出发生堵塞的地方。

○堵塞复位指示器：堵塞点超压指针冒出。

●自动溢流指示器：堵塞点超压后自动外溢。

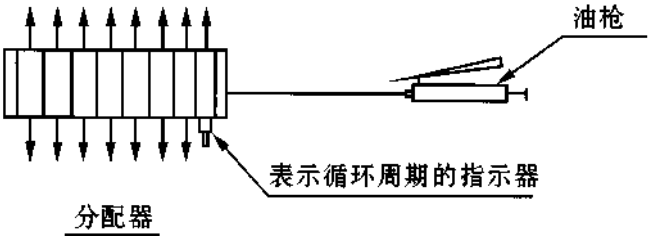


单线式集中润滑系统介绍

单线润滑系统中常见的几种给油方式

1、油枪方式

使用油枪给油时，一个单元最多能由8个中间体组成，因此最多能向16个润滑点供油。首先是计算轴承的需油量，选择相应的中间体，用表示循环周期的指示器表示给油终了。由于油枪替代了润滑泵，故设备价格低。能按预定量给油，不会浪费，在润滑点较少场合下使用，甚为经济。

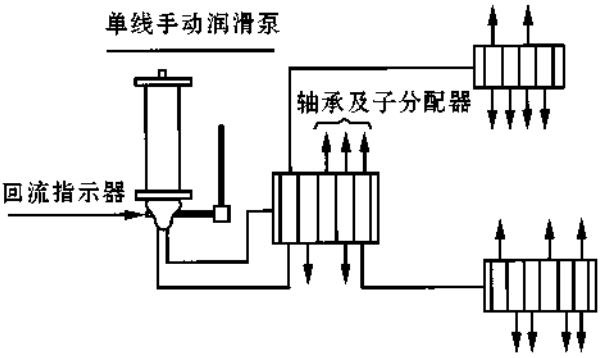


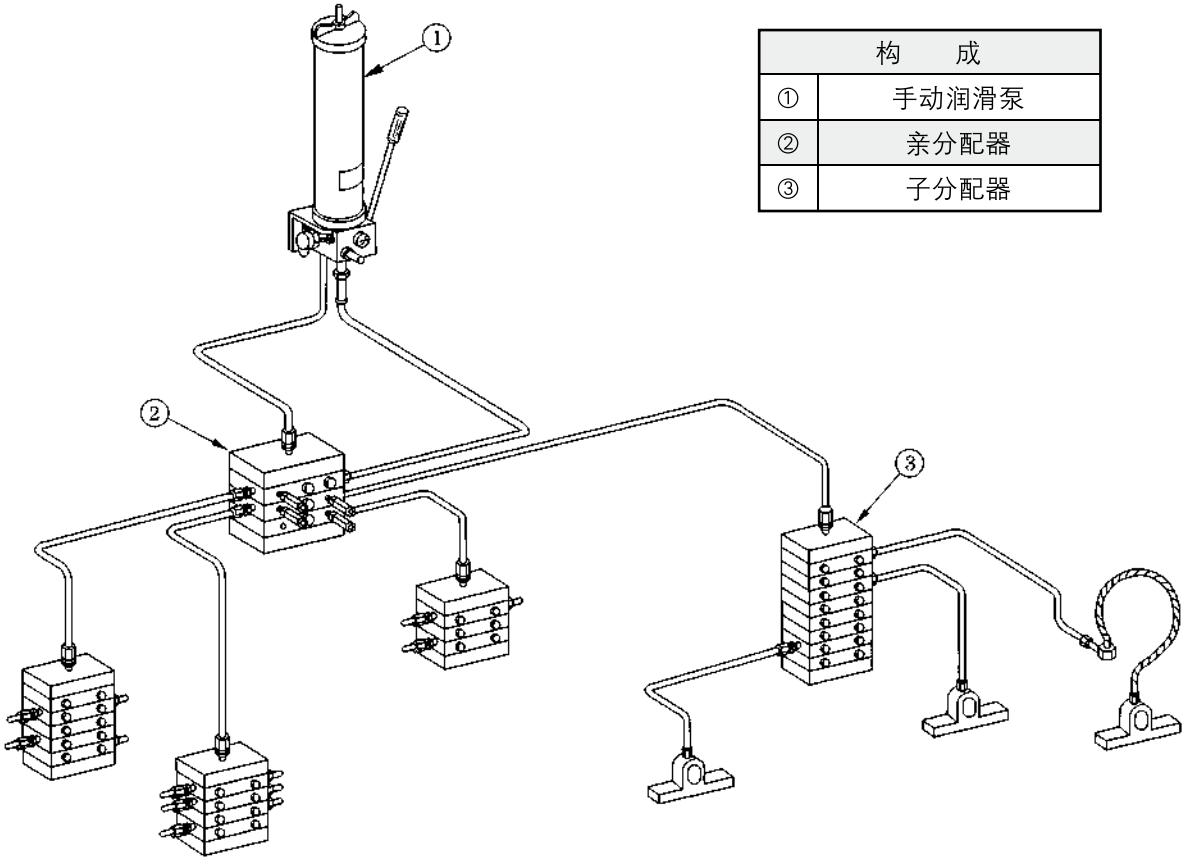
2、手动润滑泵方式

用一台手动润滑泵，可向100多个润滑点供油。利用泵体上的回油指示器指示给油终了。

如果在100处内即使是一个点不供油时，摇动泵的手柄时感到吃力，如再起劲扳动时，压力会升高，可达20MPa，超过此压泵本体内的薄片安全阀的薄片会破裂，以保护泵的安全。这时检查亲分配器上的堵塞指示器，指示器柱塞顶出来的一条管路中发生堵塞。

这种泵的最大排油压力为20MPa，所以即使是高背压的轴承也能充分地得到润滑。





构　　成	
①	手动润滑泵
②	亲分配器
③	子分配器

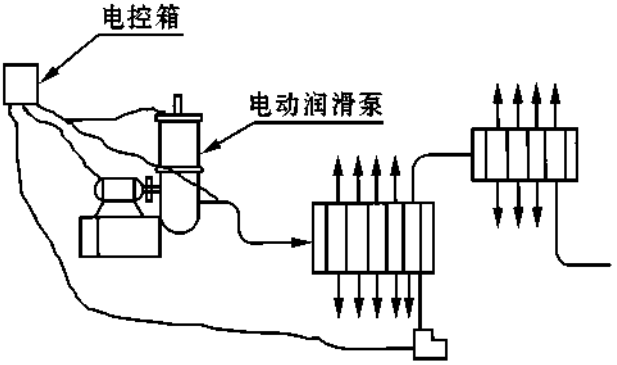
手动润滑泵方式

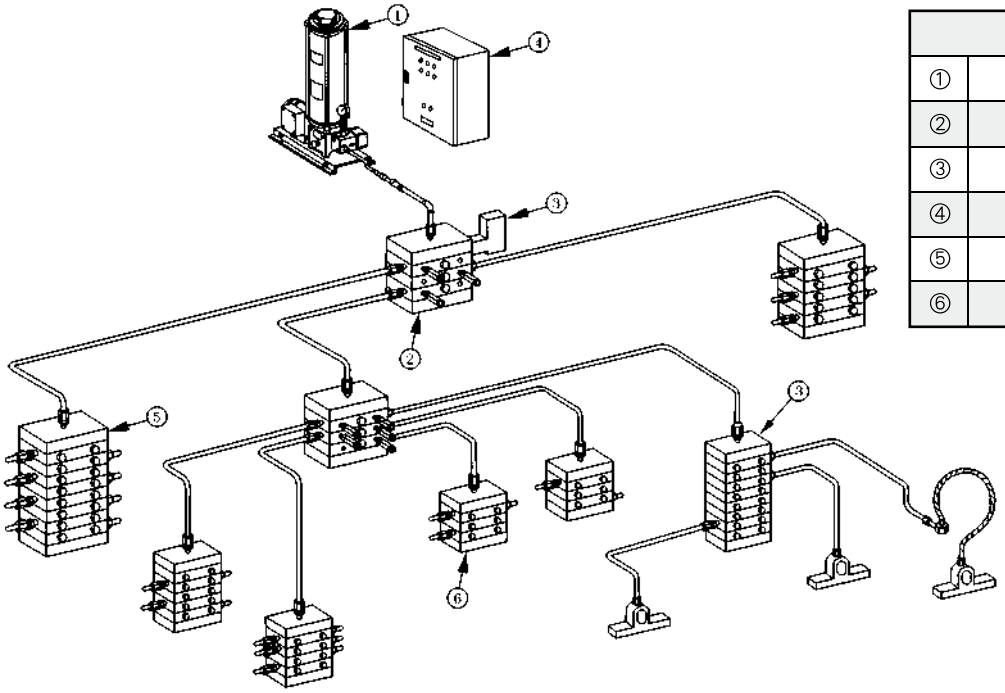
3、电动润滑泵方式

由于装有压力开关，低油位开关，循环开关等报警装置，依靠电控箱，就能实现完全自动化。

排油压力为20MPa，排油量根据设计选用确定，这种方式广泛应用于各种机械设备中。

电动润滑泵包括单线多点泵。





构　　成	
①	单线电动润滑泵
②	亲 分 配 器
③	循环记数开关
④	电　控　箱
⑤	子 分 配 器
⑥	孙 分 配 器

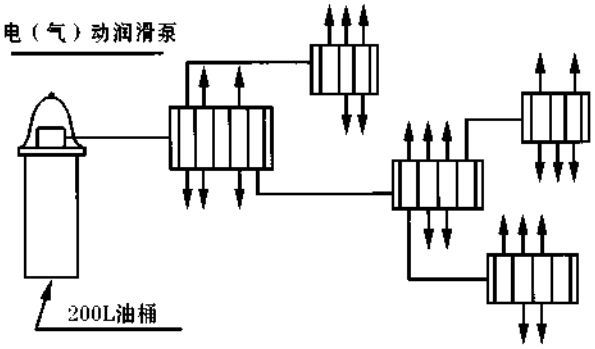
电动润滑泵方式

4、油桶盖上装泵方式

将泵本体直接装在油桶盖板上，故安装方便，在尘埃多的场合非常适合，由于没有必要将润滑油从油桶移到油泵，故不会由于尘埃使泵、分配器、轴承受损。

驱动方式有电动和气动二种，排出油压最高可达20MPa。

这种方式特别适合大型机械、高炉、轧机等场合使用。

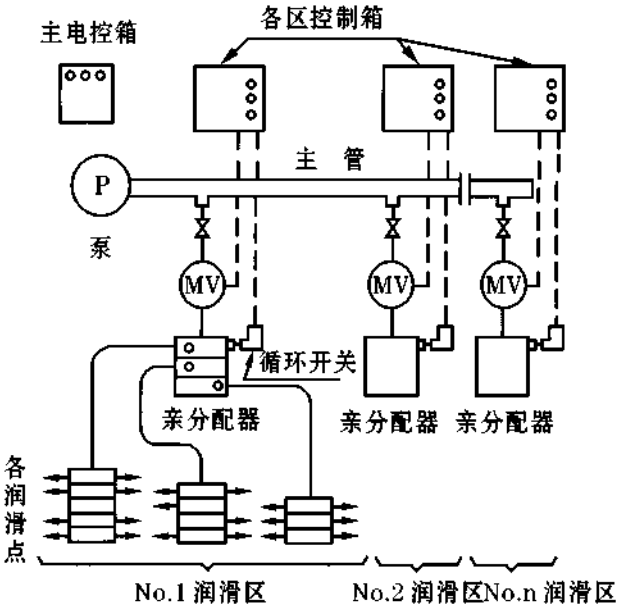


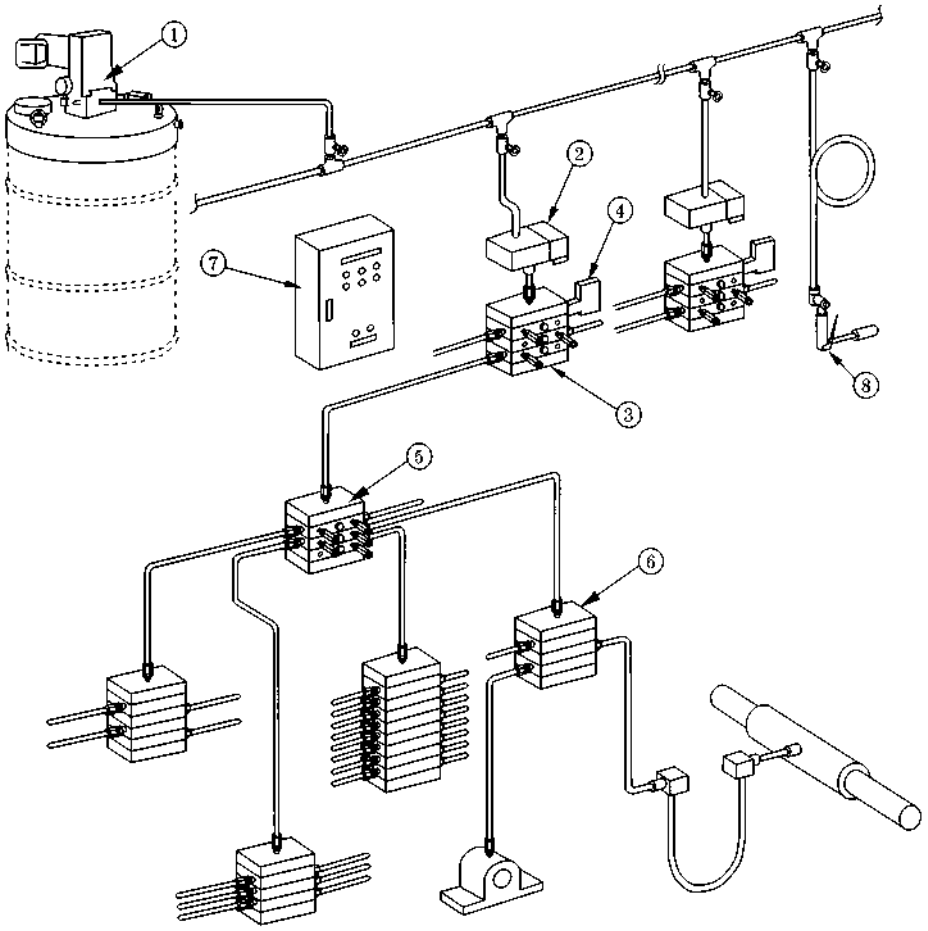
5、单泵多区域给油方式

这种给油方式特别适合于长达数百米的轧制机组上使用。

由中央泵把油脂送入Φ50mm左右的主管，再由主管送往各区域的分管，分管上装有电磁阀，通过电磁阀的开与闭，可以间断地将润滑脂送到各区域的分配器，再向润滑点给脂。

使用这种系统，可以对数千个轴承都能用一台中央泵自动地进行给脂。





	构　　成
①	单线电动润滑泵
②	电　磁　阀
③	亲 分 配 器
④	循环记数开关
⑤	子 分 配 器
⑥	孙 分 配 器
⑦	电　控　箱
⑧	油　　枪

单泵多区域给油方工（油脂）

双线式集中润滑系统介绍

手动终端式系统

一、系统介绍

由换向阀 ⑴ⓐ 的位置决定润滑泵①输出的润滑剂经两条供油主管的某一条供送，另一条向贮油器开放。

双线分配器②全部动作完毕，供油压力急剧上升。可用供油压力是否达到预先确认的数值来判断系统给油工作是否已经完成。

系统再次进行给油运行时，换向阀 ⑴ⓐ 处于相反位置，此时供油主管压送和开放交换。

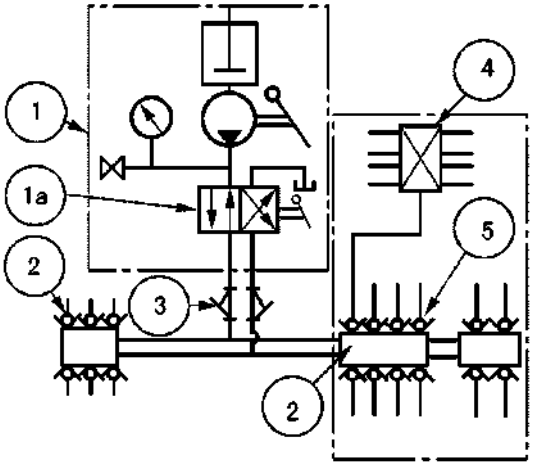
二、特　点

系统简单，设备费用低。

适用于给油间隔时间长，润滑点少的场合。

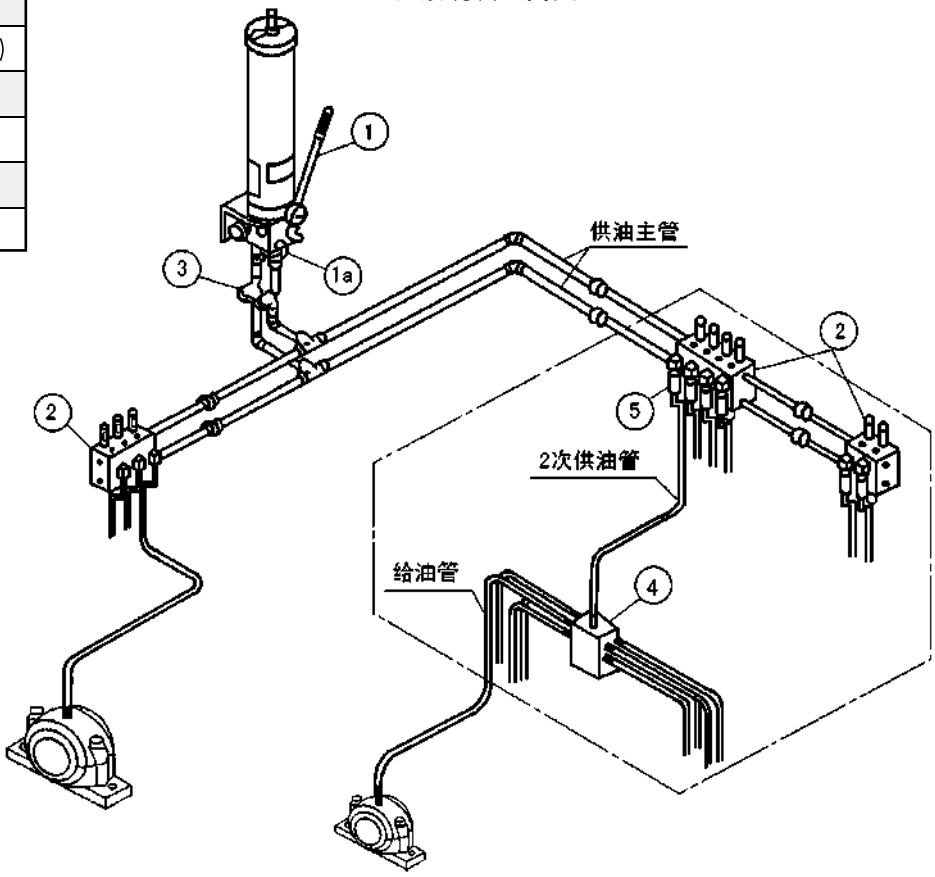
也可与其它系统配合，润滑某些特殊的部位。

三、系 统 图



①	手动润滑泵
⑴ⓐ	手动换向阀（在泵上）
②	双线分配器
③	干油过滤器
④	单线分配器
⑤	单向阀接头

四、系统装置简图



注：点划线框内表示组成二级分配时的情况

双线式集中润滑系统介绍

电动终端式系统

一、系统介绍

电控柜⑤内的指令时间继电器使系统按照设定的给油间隔时间自动动作，按”给油时间延长“表示给油工作的异常，另设有”贮油器空“，”过负荷运转“等警报信号。指令时间继电器按系统一次给油工作实际所需时间加2～5分钟调整。

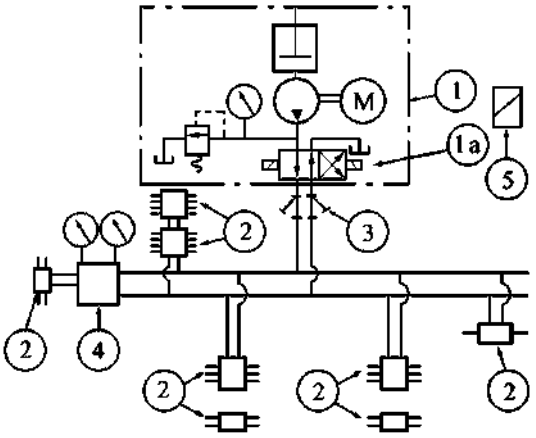
供油主管末端装有压力操纵阀或压差开关阀或二只压力开关阀（每管线单配）④，当末端压力达到设定值，向电控柜发送信号，换向阀 ⑪ 换向，润滑泵①停止系统一次给油工作完成。经过设定的时间间隔后，系统再次工作，从另一条主油管供油。

系统设计通常按给油时间5分钟以内（最高8分钟以内）设计，压差开关／压力操纵阀的标准设定压力为5MPa左右。

压差开关／压力操纵阀设置在压力损失最大处的供油主管末端，建议后面再布置一块分配器（见下图双点线框内），以便于末端油脂的更新。

对于中小型系统，为方便电气配线，可以采用前端压力控制换向，即在换向阀二出口管线上并联安装压力控制器，末端无须安装压差开关／压力操纵阀。

二、系 统 图



三、特　点

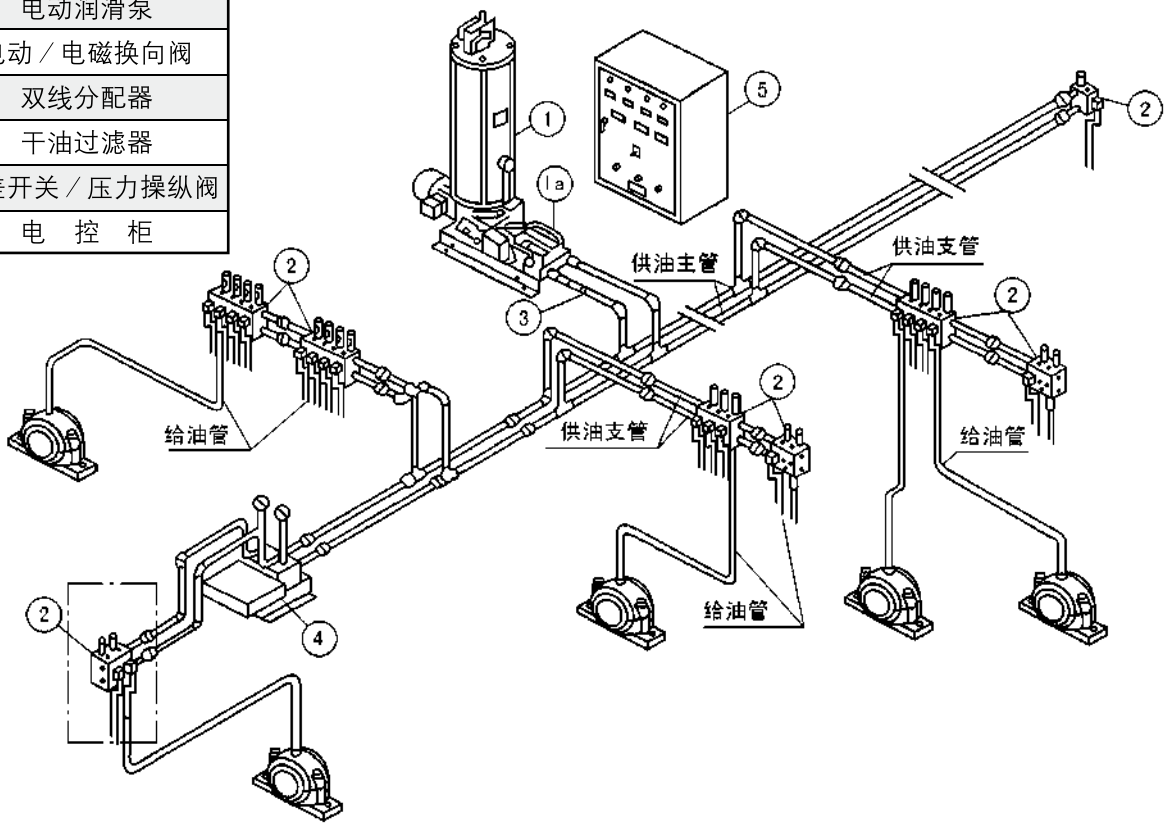
配管费用较低。

采用末端压力作为系统给油工作完成的控制参数，设计容易。

适用于润滑点分布较广的场合。

四、系统装置简图

①	电动润滑泵
⑪	电动／电磁换向阀
②	双线分配器
③	干油过滤器
④	压差开关／压力操纵阀
⑤	电　控　柜



双线式集中润滑系统介绍

电动环式系统

一、系统介绍

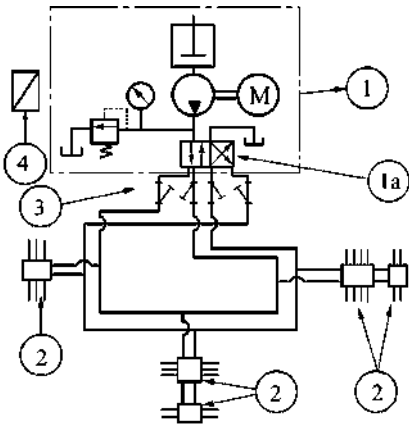
电控柜④内的指令时间继电器使系统按照设定的给油间隔时间自动动作，指令时间用”给油时间延长“表示给油工作的异常，另设有”贮油器空“、”过负荷运转“等警报信号。指令时间继电器按系统一次给油工作实际所需时间加2～5分钟来调整。

液压换向阀⑴ⓐ具有切换两条供油主管和控制供油主管末端的压力的功能，当供油的主管的末端压力达到液压换向阀的设定压力，液压换向阀换向，并向电控柜发送信号，润滑泵①停止，系统再次工作，从另一条主油管供油。

系统设计通常按给油时间5分钟以内（最高8分钟以内）设计，液压换向阀的标准设定压力为5MPa。

①	电动润滑泵
⑴ⓐ	液压换向阀
②	双线分配器
③	干油过滤器
④	电　控　柜

二、系 统 图



三、特　点

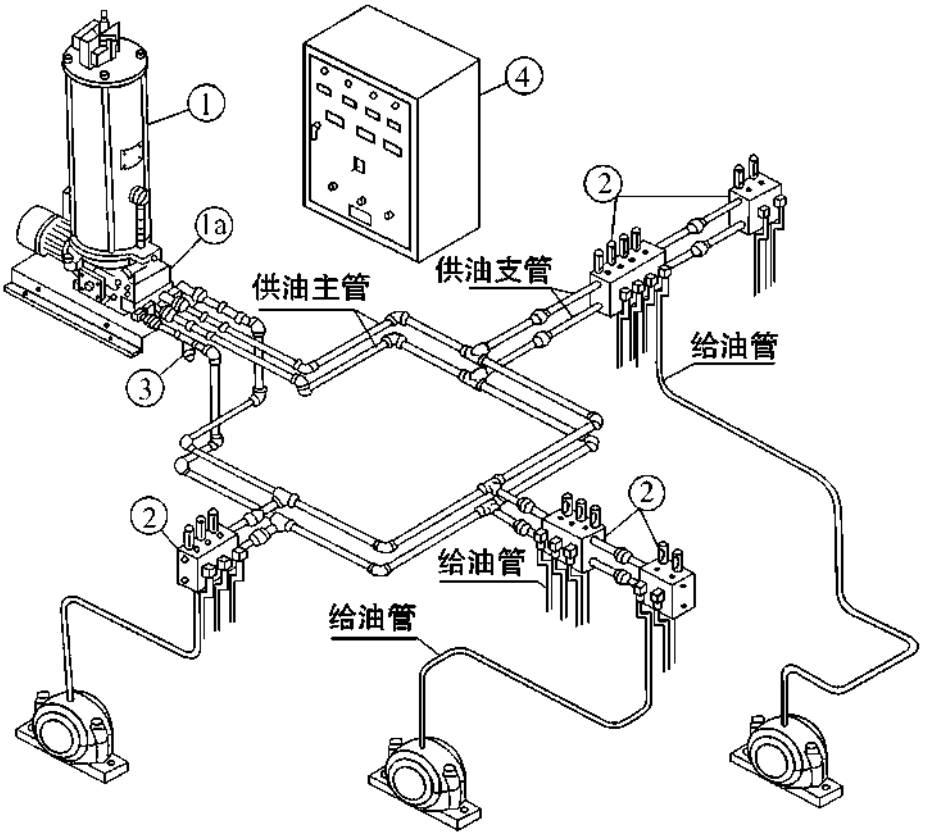
供油管末端压力直接控制换向阀换向，动作可靠。

换向阀装设于润滑泵上，电气配线费用低。

在润滑泵上进行压力调整，维护、检查方便。

适用于润滑点比较集中的场合。

四、系统装置简图



电动二级分配系统

一、系统介绍

基本动作和前述电动终端式系统相同。二次分配由双线分配器②的出油口接二次供油管向递进式分配器③供油，这样，双线式分配器的一个出油口可向4～8个润滑点给油。

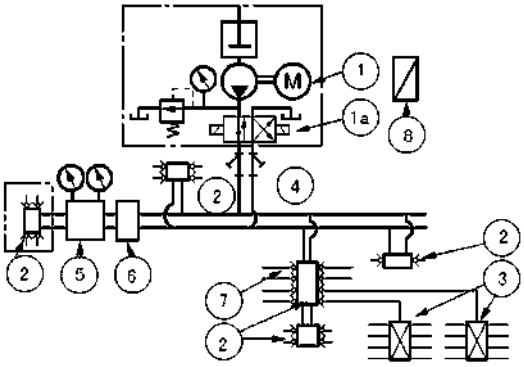
在分配器②和③之间的配管较长的情况下，为使分配器③动作有充分的保证，采用了压力控制阀⑥，使主管压力升高。压力控制阀安装在距压差开关／压力操纵阀⑤1米以内的主管上。

压差开关／压力操纵阀后续需布置一块双线式分配器（见下图接线框内），这块分配器上不要再接递进式分配器，进行二次分配。压差开关／压力操纵阀一般安装在压力损失最大处的供油主管末端。

电动环式系统亦能布置二级分配，压力控制阀安装在距液压换向阀回油口1米以内的主管上。

①	电动润滑泵
⑪	电动／电磁换向阀
②	双线分配器
③	单线分配器
④	干油过滤器
⑤	压差开关／压力操纵阀
⑥	压力控制阀
⑦	单向阀接头
⑧	电　控　柜

二、系统图



三、特　点

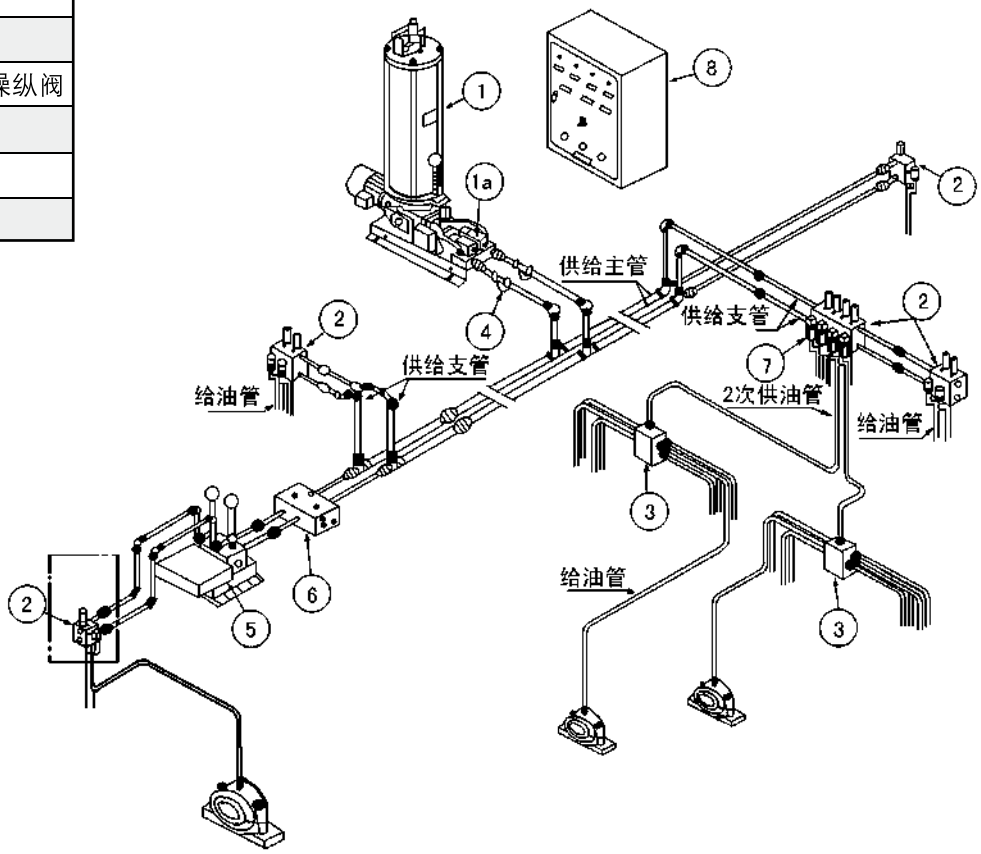
适用于润滑点众多，给油量相同、分布集中的场合。

空间狭小难于确认分配器动作的场合，使用效果好。

和压力控制阀配合使用，可以采用细长的管路。

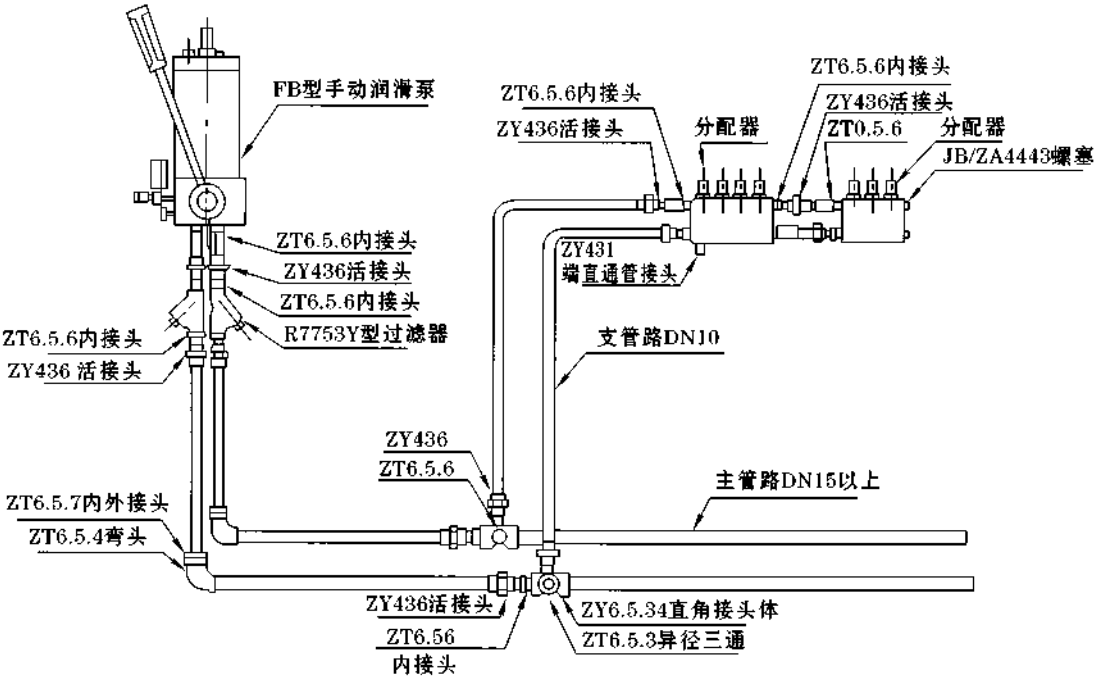
检查部位集中，便于维护管理。

四、系统装置简图

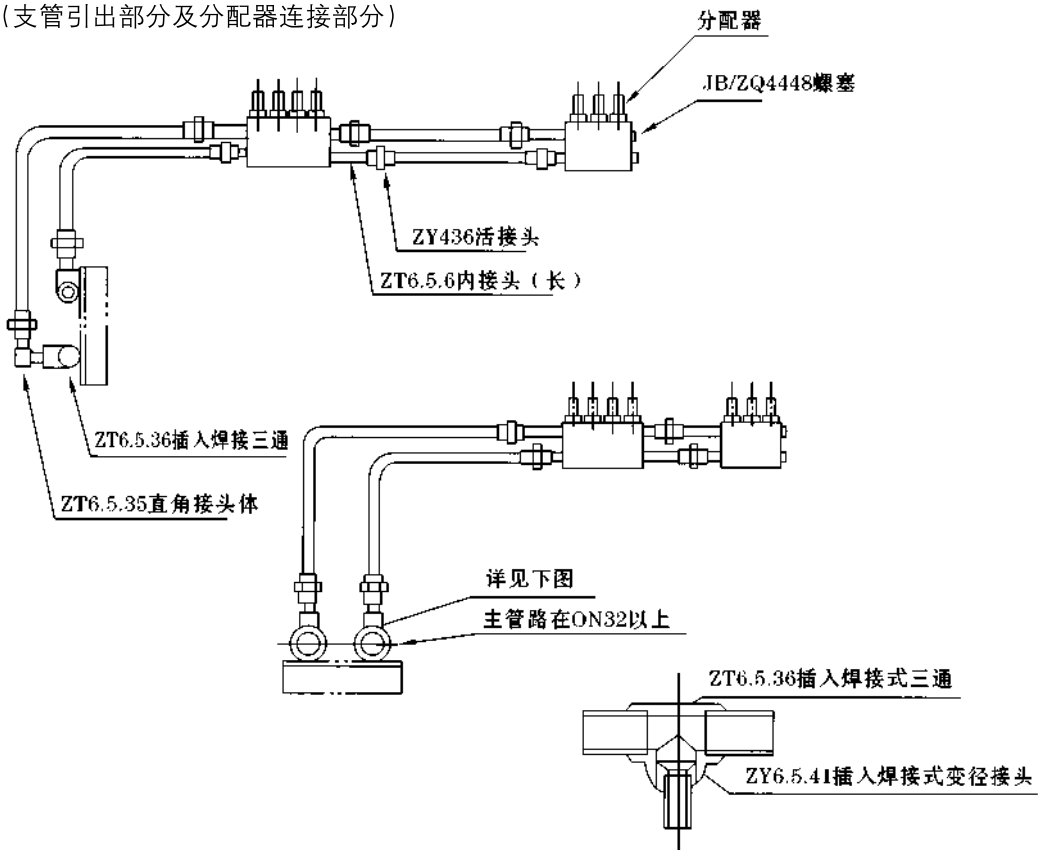


系统配管要领

配管例①（手动泵钢管螺纹连接接头使用例）。



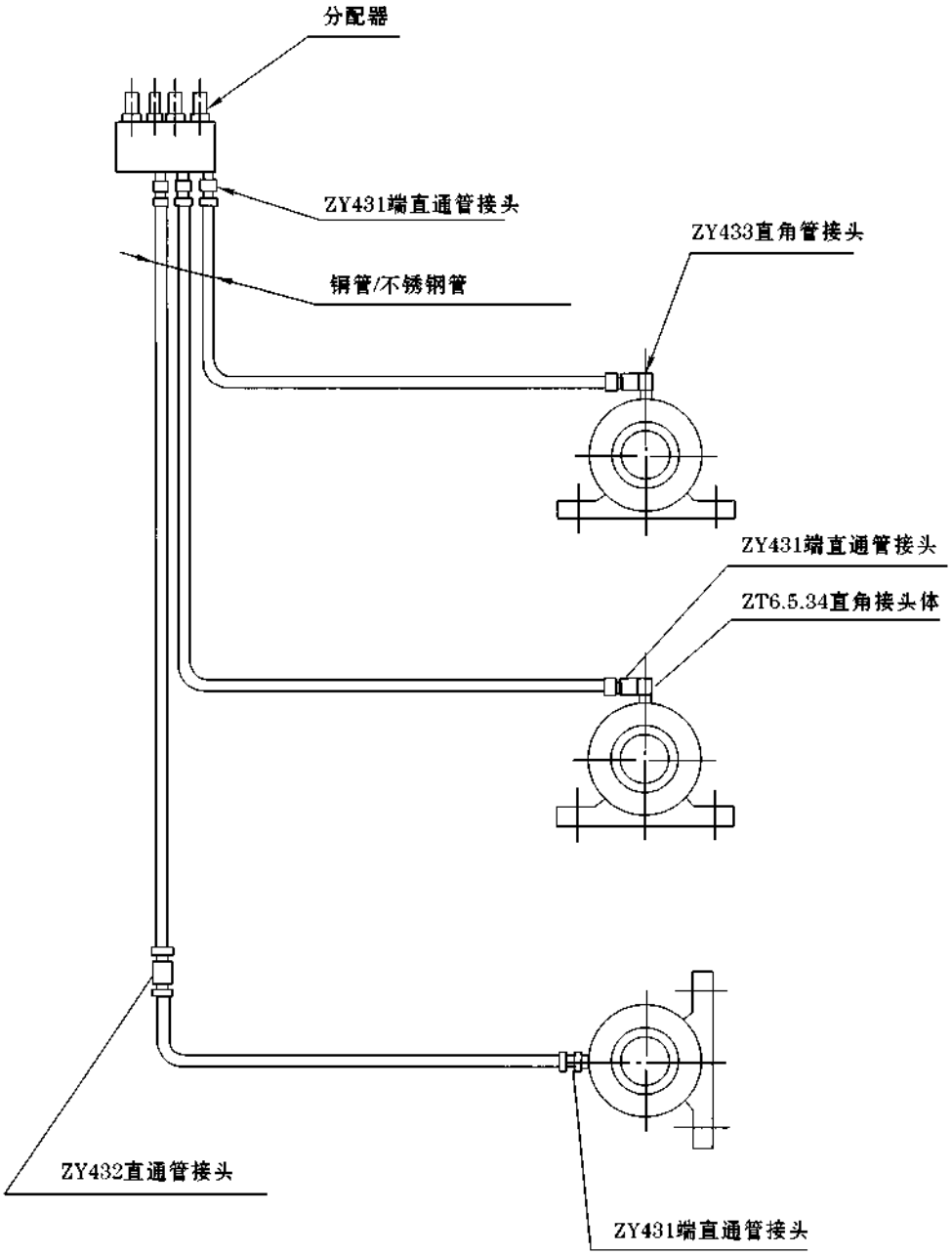
配管例②（支管引出部分及分配器连接部分）



*：20MPa级以上系统主管及支管引出优先建议选用焊接式接头连接，确保无泄漏。

配管例③（分配器→轴承配管要领－固定部位）

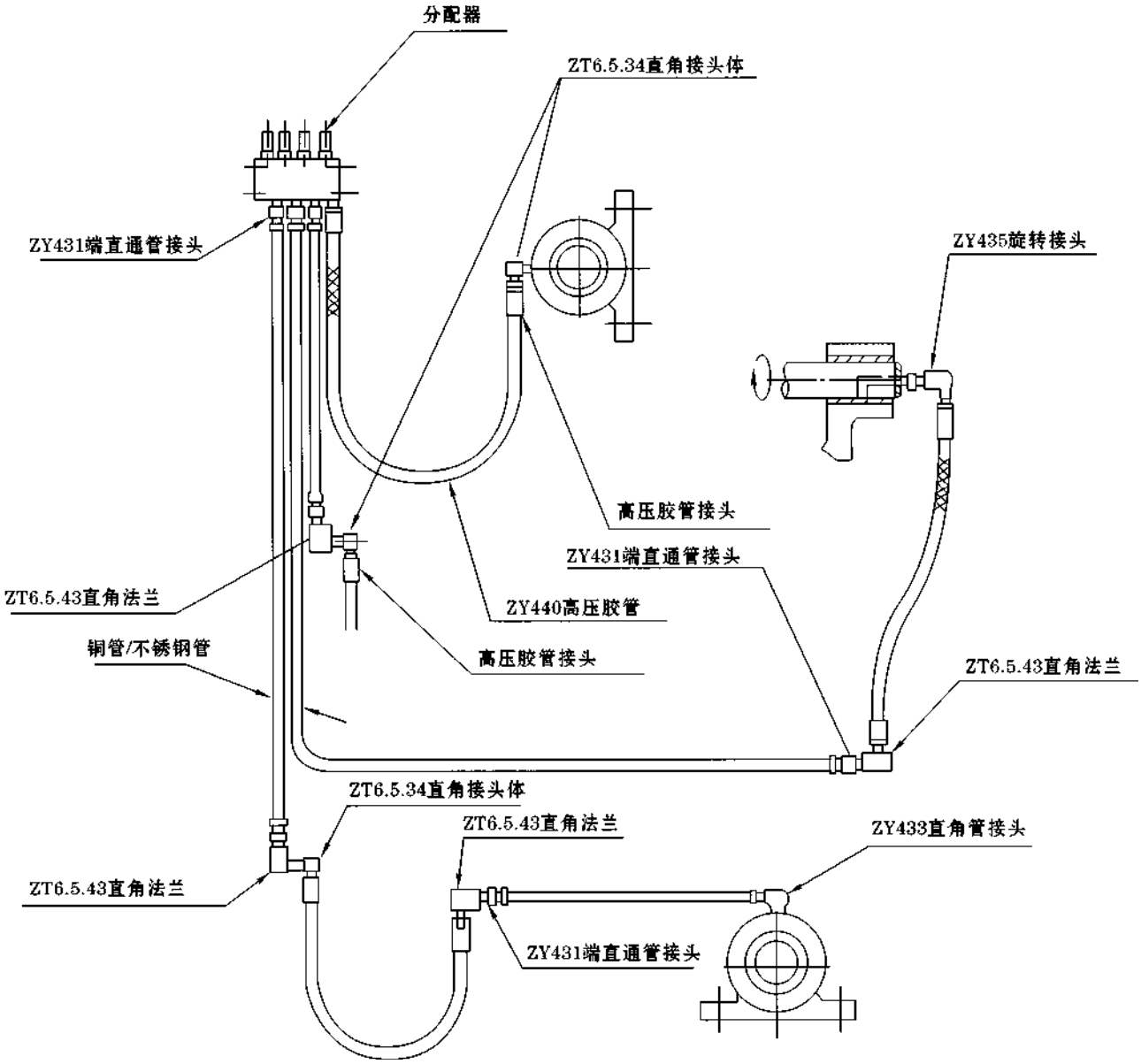
润滑点可以有固定、移动、旋转三种不同类型，其配管方法各异。对于固定不动的部件，一般工作场合的配管主要使用铜管，特殊场合则使用不锈钢管，分配器出口侧采用端直通管接头，轴承侧应使用直角管接头或端直通管接头。



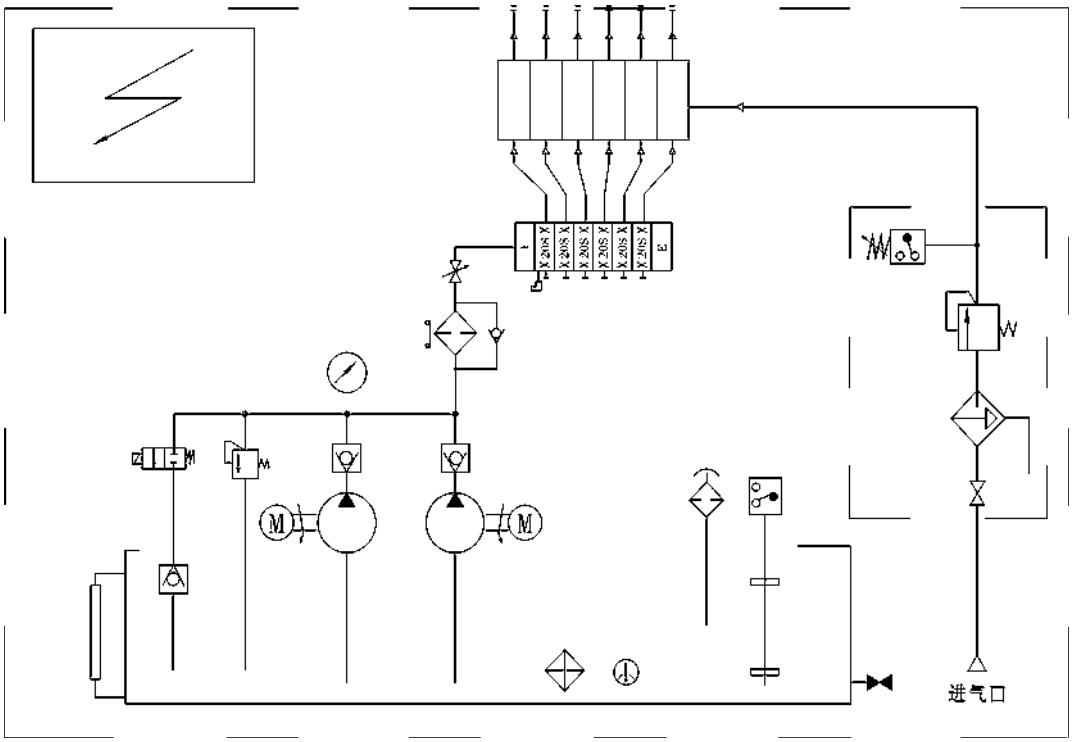
配管例④（分配器→轴承配管要领－移动、旋转部件）

对于移动部件应使用胶管（特殊及高温场合使用金属软管）

对于旋转轴，轴端安装旋转接头并和胶管连接。



五、原理图



六、功能说明

该站主要由油箱（带电加热器、液位计、电接点温度计、空气滤清器、液位控制器）、两台高压油泵装置（一备一用）、溢流阀、二位二通电磁阀、过滤器、单向阀、压力表、KM型递进式分配器、油气混合器、压力控制器及气动三联件和PLC电气控制箱等组成。

在电动机的牵引下油泵工作，从油箱内吸入润滑油加压排出，途径单向阀、过滤器过滤后进KM型单线分配器进行定量分配，分配出的若干份油送自各口的油气混合器进行油气混合，经充分混合后的若干份油气向系统再分配的各油气分配器供送。正常工作时，一台高压油泵工作（常开），另一台备用，可通过电气转换开关来选择使用，并可通过按钮开关人工启动和停止油泵。PLC电气控制箱对油气润滑系统实行程序化全自动控制，同时还可和主控室联锁控制。

七、使用要领

1、油气供应站应安装在灰尘少、振动小、通风干燥、环境温度适中，且便于调整、检查、维护和方便补油的地方。

2、油泵电机的旋向是单向的，使用时必须按电机外的旋向牌规定的旋向接线使用。

3、油箱油位低时应及时从空气滤清器的过滤网口处加入同牌号的润滑油，油位到达低油位时电气连锁油泵不能启动，严禁人工在无油或低位以下时启动油泵工作。

4、空气处理单元的进气接口必须与工厂压缩空气（允许使用氮气）供气管线相接，决不允许使用其它介质的气体，以免发生安全事故。

5、油气供应站正常环境情况下工作，油箱电加热一般不投入使用，只有在冬季北方地区气温偏低情况下，为适当降低油的粘度才启动电加热对箱内油液进行加热。

6、油过滤器差压信号报警时，维护人员应及时清洗或更换滤芯。

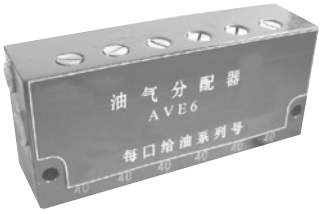
7、油泵出口处的安全调压阀，无故不允许调节，决不允许调高至公称压力值以上使用。

8、PLC电气控制箱经调试工作正常后，无故不许随意修改或调整程序。

AVE型油气分配混合器

一、结构特点及应用范围

AVE型油气分配混合器，它是一种由铝合金材料制造的容积定量式结构的油气分配混合器，设有一个进油口、一个进气口、1～8个油气出口。主要适用于单线卸压式油气润滑系统中。

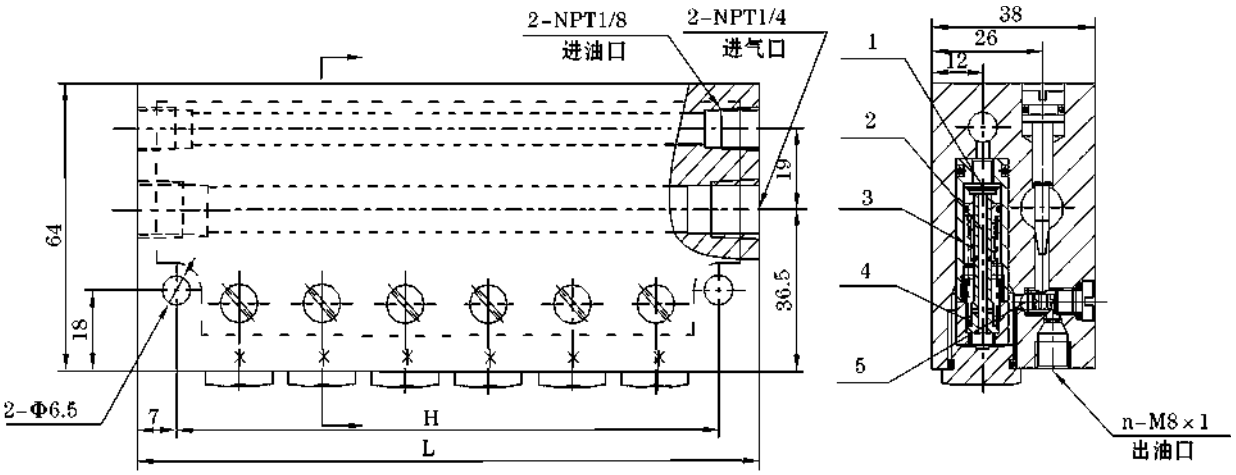


二、技术参数

型　号	进油压力	进气压力	油气出口数	L	H
AVE1—*	＞2MPa	0.4～0.6MPa	1	44	30
AVE2—*/*			2	64	50
AVE3—*/*/*			3	84	70
AVE4—*/*/*/*			4	104	90
AVE5—*/*/*/*/*			5	124	110
AVE6—*/*/*/*/*/*			6	144	130
AVE7—*/*/*/*/*/*/*			7	164	150
AVE8—*/*/*/*/*/*/*/*			8	184	170

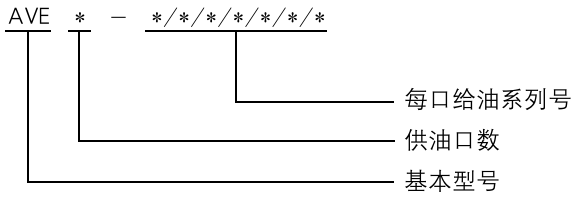
给油系列号 *	排　量
10	0.1ml/cycle
20	0.2ml/cycle
30	0.3ml/cycle
40	0.4ml/cycle

适用过滤精度25μ，粘度≤760cSt/40℃的润滑油；环境温度0℃～40℃。



1—密封垫 2—阀芯 3—阀套 4—弹簧 5—橡胶球

三、型号说明



四、动作说明

从进油口处进入的压力油，在油压的作用下件1下移，紧贴在件2上端面封住了通油通道，同时打开了进油通道向件3上腔充油，件3在油压作用下克服件4弹簧力向下移动，则件3下腔的油顶开件5进入混合腔，在压缩空气的作用下经混合后的油气从油气出口排出。供油主管卸荷后，件1上部油压低并且件3在件4的作用下向上回位，件3上腔充入的油经已打开的件2上端面流道孔进入件3下腔储存，为下一循环供油作好准备。各口的供气量可通过节流螺丝的开口大小进行调节。

五、使用要领

1、必须在规定的环境下使用规定范围的介质。

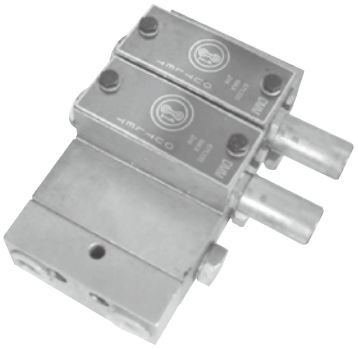
2、压缩空气接口必须与本油气系统专属的压缩空气网络管路连接，严禁与其它来历不明的气源管路连接，以免发生意外。

3、油气分配混合器的安装位置优先考虑安装在工况条件好，温差弯化小，无腐蚀性介质影响的部位，决不允许安装在长时间受高温辐射烘烤的场合使用。

DMM*-YQ型双线油分配混合器

一、结构特点及应用范围

DMM*—YQ型双线油气分配混合器，是由模块式的双线油分配器和混合器组合叠加而成。设有对称的双线油进口，二个进气口，2～20个油气出口。主要适用于双线式油气润滑系统中。



二、技术参数

供油体规格号	公称压力MPa	动作压力MPa	适用气压MPa	每口空气耗量L/min	出油口数	额定给油量ml/循环	调整螺丝每圈调节量ml
10T	20	＜1.2	＜0.2～0.8	30	2	0～1	0.05
10S					1	0～2	0.01
20T					2	0.6～2	0.06
20S					1	1.2～4	0.12
30T					2	0.6～3	0.07
30S					1	1.2～6	0.14

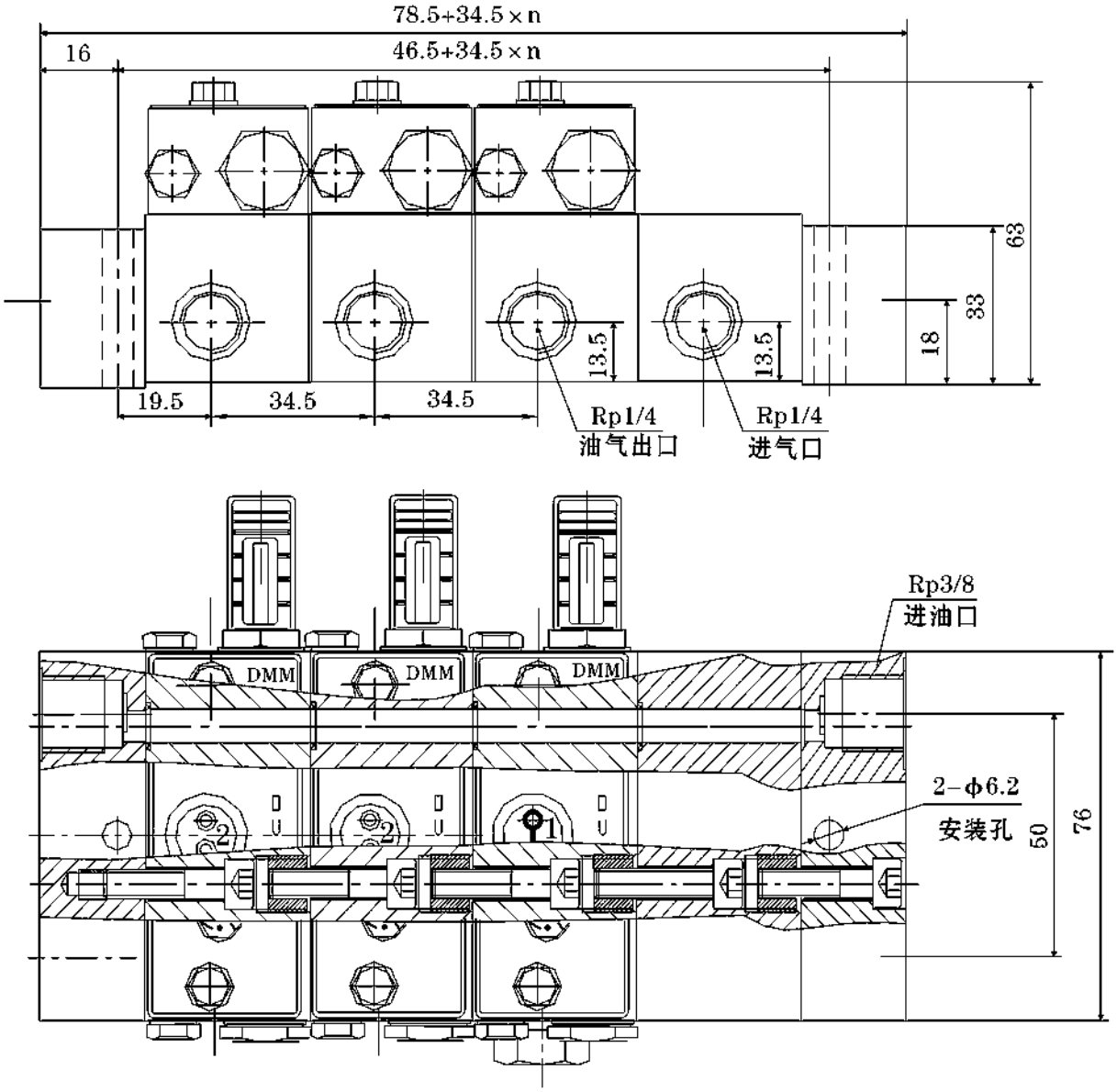
适用过滤精度25μ，粘度≤760cSt的润滑油；环境温度—10℃～60℃。

三、型号说明

DMM—6/5（10T+20S+10T）—YQ—K

- K：带24VDC接近开关（无不注）
- YQ：油气型
- 10T+20S+10T：吐出口标记（T双出口，S单出口）
- 10T：活塞规格号
- 5：实际出油口数
- 6：总出油口数（等于中间体数X2）
- DMM：分配器形式

四、外形尺寸



*：组合以供油上体1～10片内为佳。

五、使用要领

1、必须在规定的环境下使用规定的介质。

2、分配器的两个进油口分别与两条供油管连接，且两侧是贯通的，某一侧的进油口不使用时应堵上螺塞。

3、在灰尘大、潮湿，环境恶劣的场合使用时应配防护箱。

4、压缩空气接口必须与本油气系统的压缩空气网络管路连接，严禁与其它来历不明的气源管路连接，以免发生意外。

5、每片供油上体其给油量的调整应在指示杆缩加在去的状态下进行，调整完毕应将锁紧螺丝拧紧。

6、若需改变油气出口数，请向厂家索取说明书，按照说明书中处置方法的步骤进行处置。