

适用 · 适时 · 适量 · 适油 · 适确

集中润滑

CENTRAL LUBRICATING

用途

- 機器人
- 切削機床
- 鍛壓機床
- 塑料機械
- 鑄造機械
- 數控機械
- 建設機械
- 車輛
- 冶金機械
- 紡織機械
- 造紙機械
- 印刷機械
- 木工機械
- 化工機械
- 礦山機械
- 其他產業機械

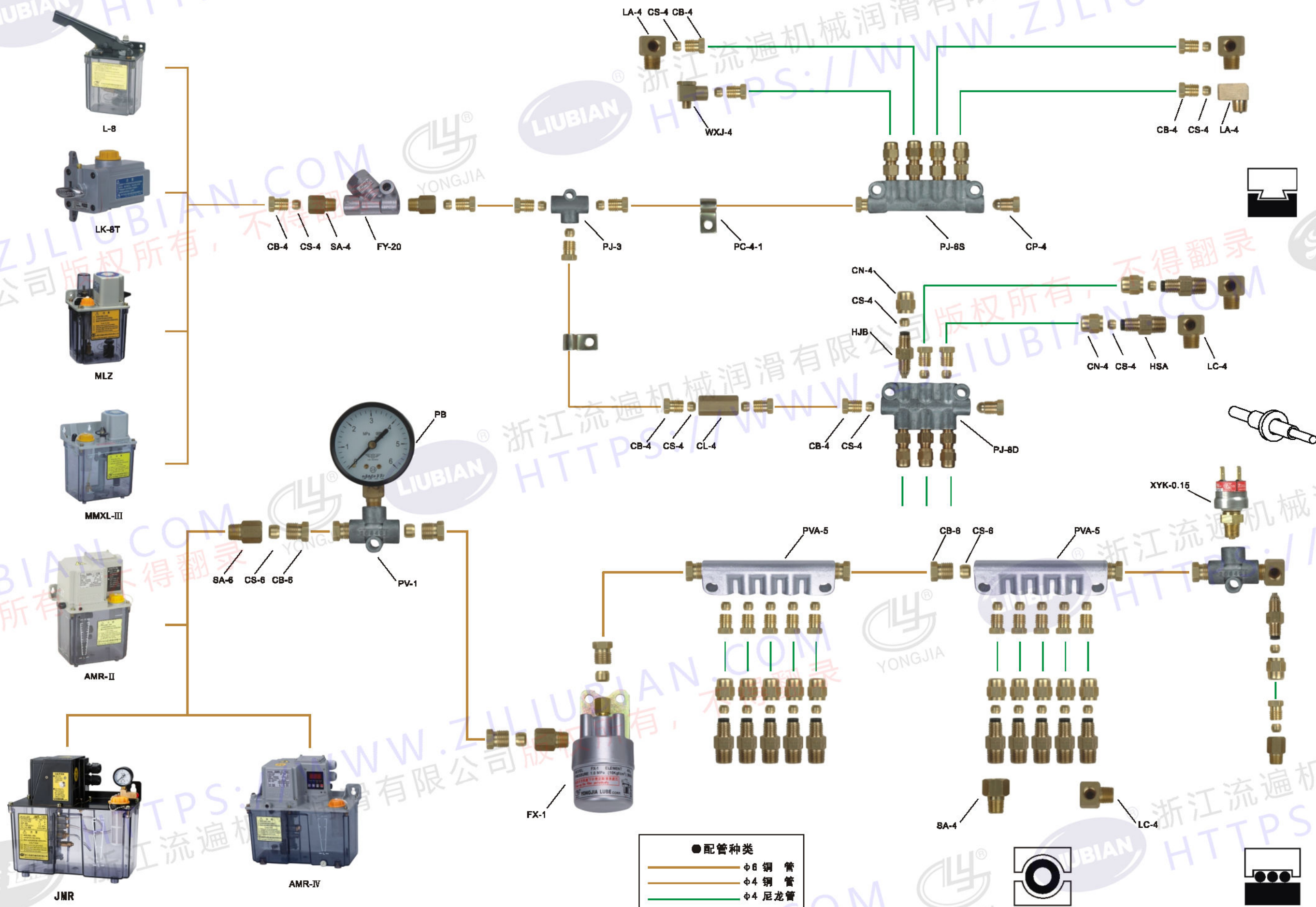


品质追求 永无止境

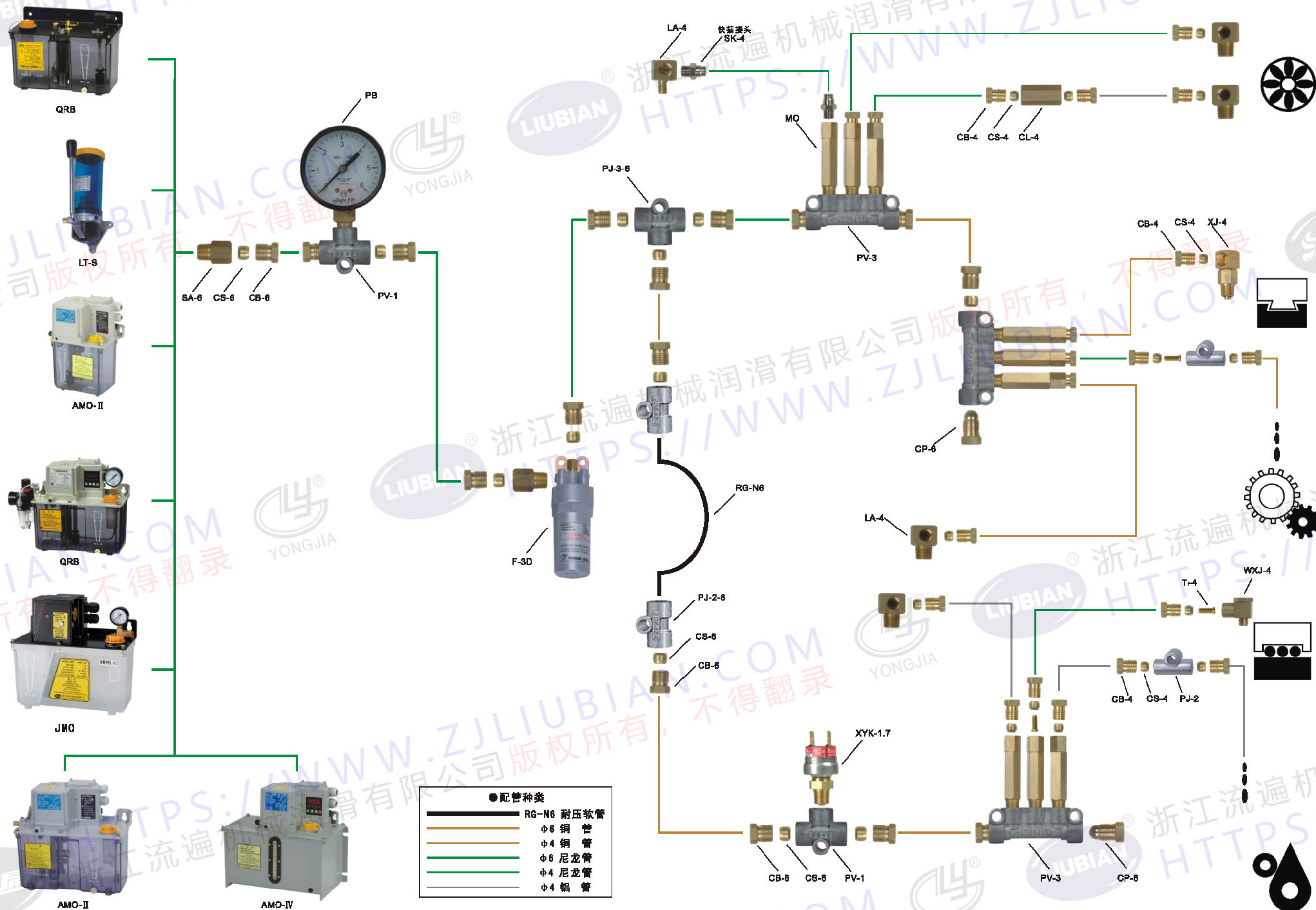


部份产品集锦

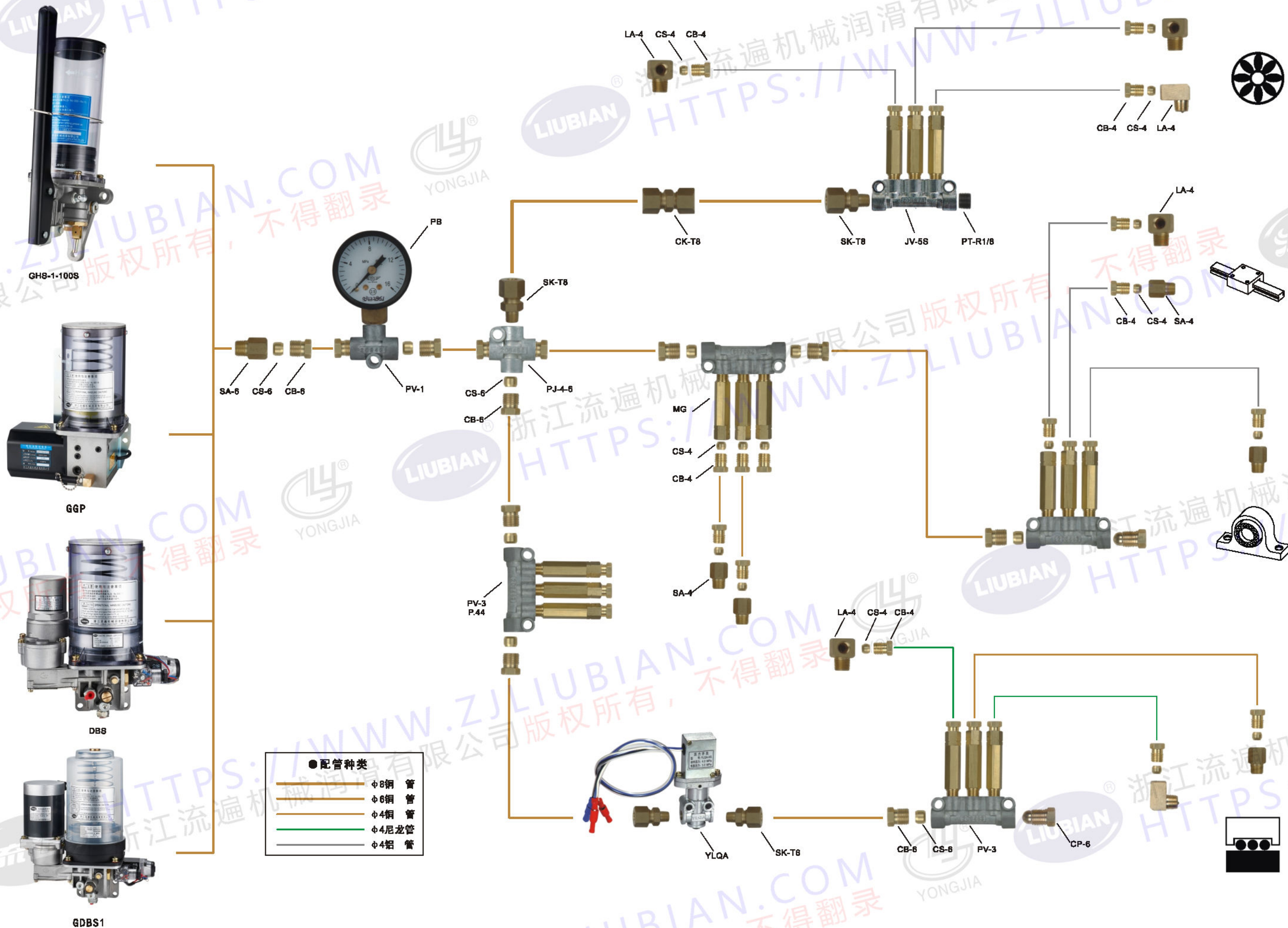
抵抗式集中稀油润滑系统示意图



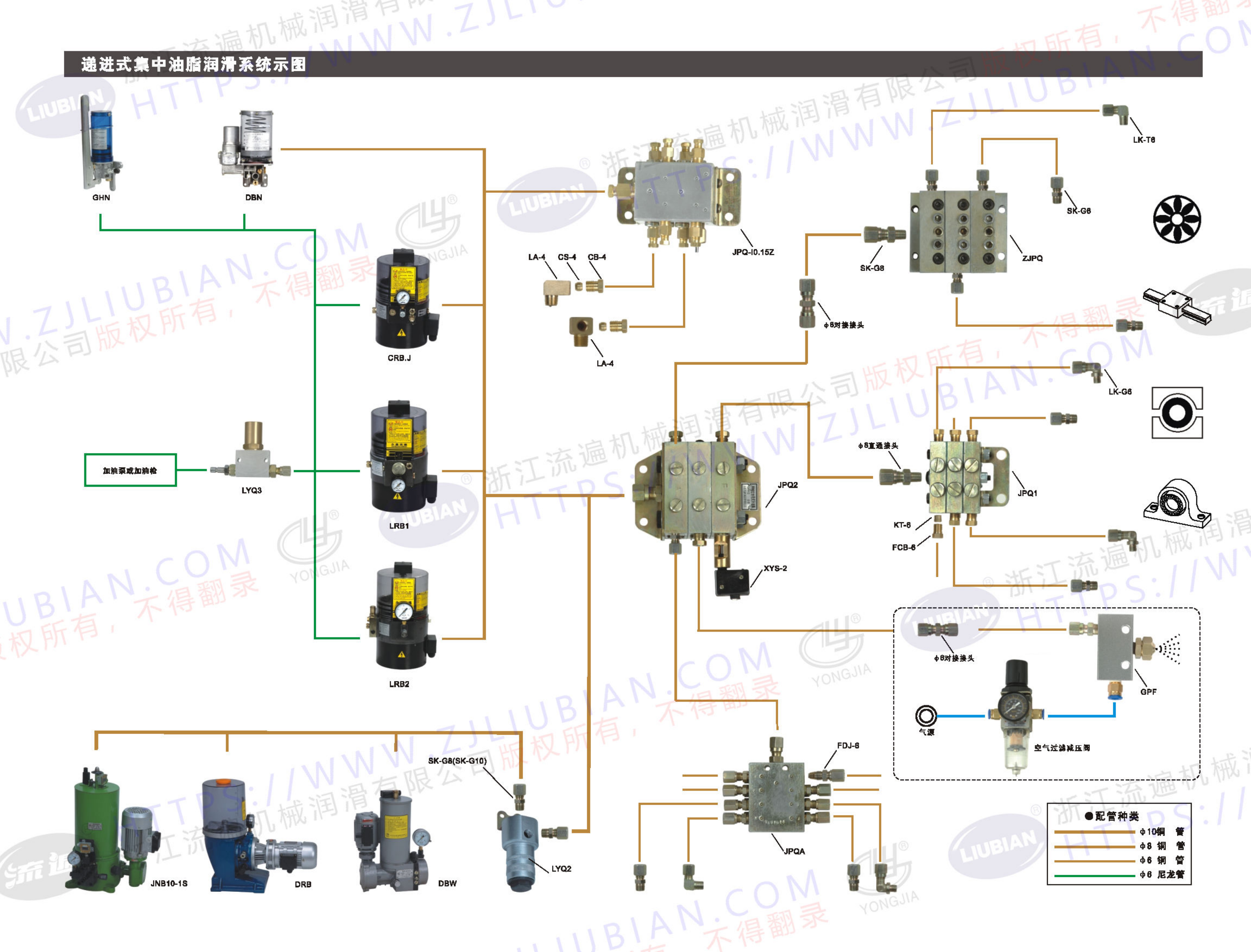
加压式集中稀油润滑系统示意图



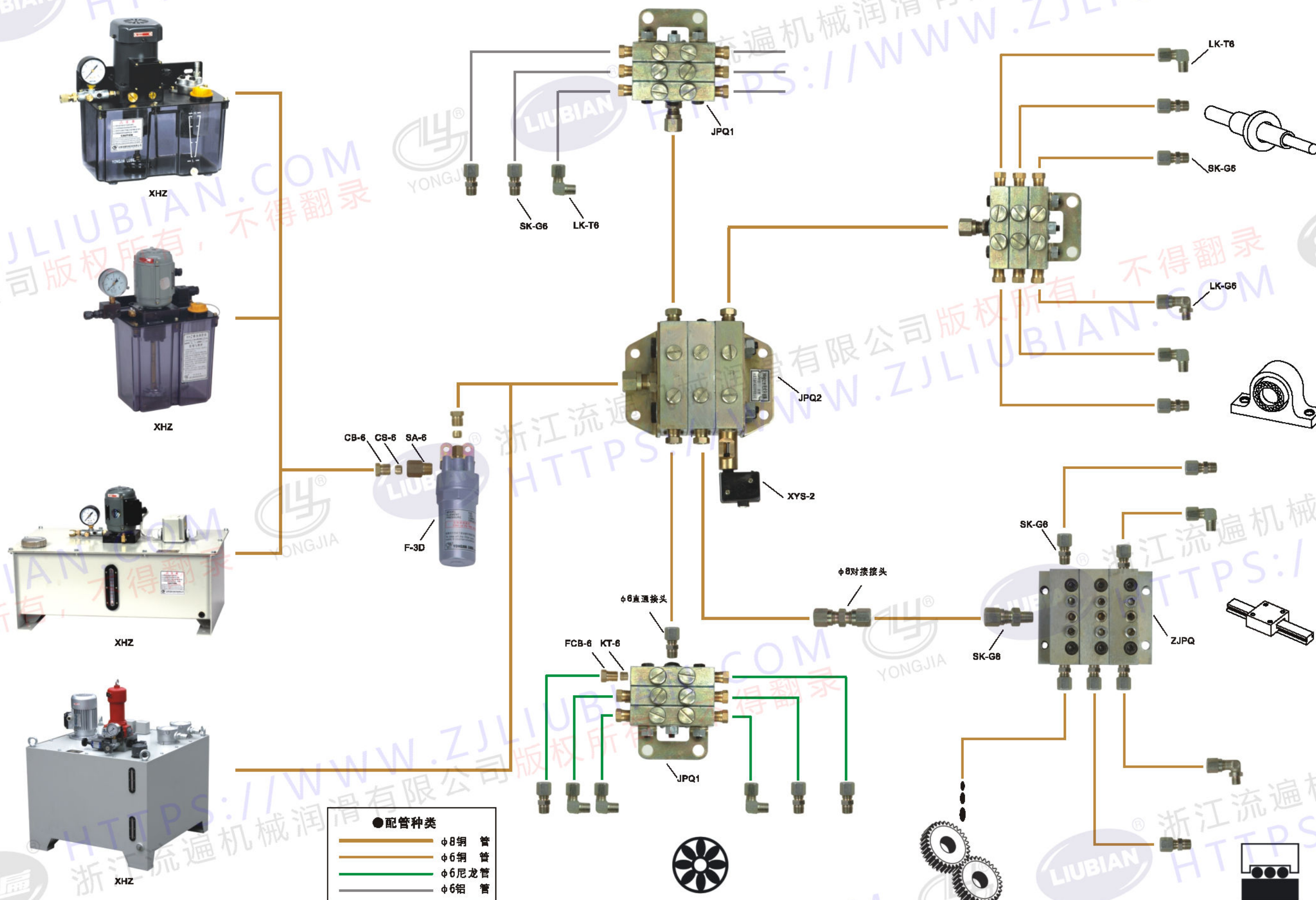
加压式集中油脂润滑系统示意图



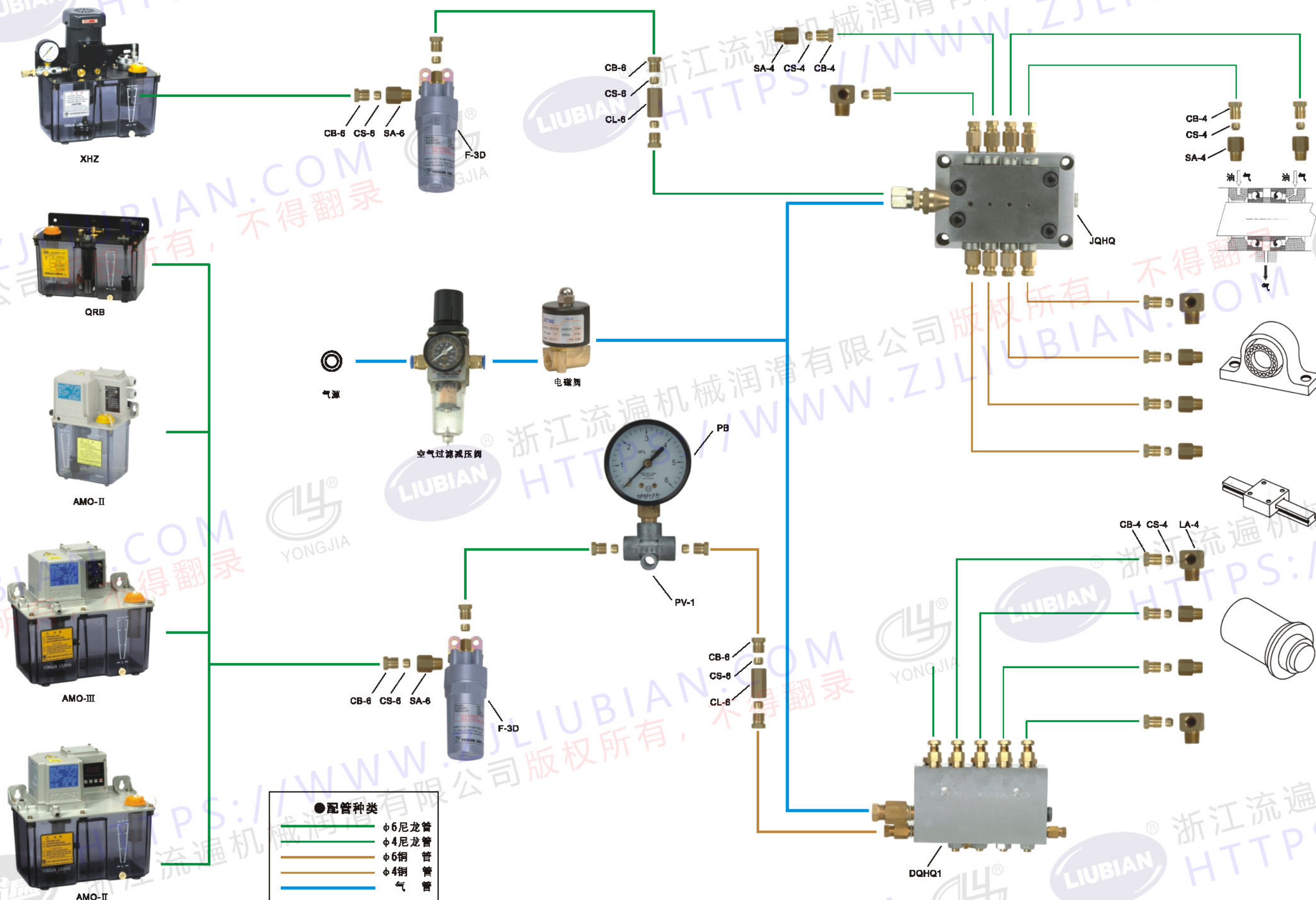
递进式集中油脂润滑系统示意图



递进式集中稀油润滑系统示意图



油气润滑系统示意图



目录

抵抗式集中稀油润滑系统（柱塞泵）

自动间歇式活塞润滑泵	
MLZ 型	2
MMXL- III 型	3
润滑泵油量调整方法	6
手动稀油润滑泵	
L-8 型	7
LK-8T 型	8
MFP 型	9

抵抗式集中稀油润滑系统（齿轮泵）

电动间歇式稀油润滑泵	
AMR- II 型	12
AMR- IV 型	14
抵抗式计量件	
HJB、HSA 型	16
抵抗式联接体（Φ4 主管路用）	
PJ 型（单向、双向）.....	17
抵抗式联接体（Φ6 主管路用）	
PVA 型	18
抵抗式主管路联接体（Φ4 主管路用）.....	19
抵抗式主管路联接体（Φ6 主管路用）.....	20

定量加压式集中稀油润滑系统

电动卸压式稀油润滑泵	
AMO- II 型	22
AMO- IV 型	24
钣金油箱	26
气动卸压式稀油润滑泵	
QRB-I2.6 型	27
QRB-G7X 型	29
定量加压式稀油计量件	
MO 型	30
SO 型	31
MOA 型	33

定量加压式集中油脂润滑系统

电动卸压式油脂润滑泵	
DBS 型	36
GDBS 型	37
DBD 型	38
手动卸压式油脂润滑泵	
GHS 型	39
定量加压式油脂计量件	
MG 型	40
SG 型	41
MGA 型	43
定量式联接体（Φ6 主管路用）	
PV 型	44
定量式联接体（Φ8 主管路用）	

JV 型	45
定量式联接体（Φ6、Φ8 主管路用）	
LV 型	46
SV 型	47

递进式集中稀油润滑系统

电动稀油润滑泵（站）	
XHZ 型	50
XHZ1 型	53
XHZ2 型	54
XHZ3 型	55
XHZ4 型	56
XHZHW 型	57

递进式集中油脂润滑系统

DBN 型	60
DBD-N 型	61
XDB 型	62
LRB1 型	63
LRB2 型	65
DDB1 型	67
LDB1 型	70
LDB2 型	71
LDB3 型	72
LDB4 型	73
DRB-L 型	76
DBW 型	78
DDB3-M 型	79
4GDB 型	80
JNB7-16/32 型	81
JNB10-1S 型	82
GHN 型	83
GSRB 型	84
SGZA 型	85
SNB10 型	86

单线递进分配器

片式递进分配器	
JPQ 型	89
叠加式递进分配器	
ZJPQ 型	92
片式递进分配器	
PJPQ 型	95
块式递进分配器	
JD 型	100
JPQA 型	101
U 型	102
高频定量分配器	
JPQ1-D 型	103
片式可调定量阀	
PSPQ1-D 型	104

目录

双线集中润滑系统

电动油脂润滑泵	
DRB-P 型	107
双线电动油脂润滑泵	
DRB-L 型	108
DRB-N 型	108
管控式双线电动油脂润滑泵站	
DGZ-L 型	110
手动油脂润滑泵（干油站）	
SSRB 型	111
SRB 型	112
SGZ 型	113
双线分配器	
SJPQ 型	114
SSPQ-P 型	115
DSPQ-L 型	116
SSPQ-L 型	117
压力控制器	
ZYQ-L 型	118
二位四通换向阀	
24DJF 型	119
液压换向阀	
YHF-N1 型	119
电气控制柜	
GDK 型	120

油气润滑系统

油气混合器	
DQHQ 型	122
DQHQA 型	123
JQHQ 型	124
GPZ 型油脂喷射润滑装置	125
油气润滑装置	
DYQ 型	126
DQHZ 型	127
JQHZ 型	128
YQZ 型	129
MC2 型	130
气路附件	131

节流式集中稀油、油脂润滑系统

手动稀油润滑泵	
LH-8T 型	134
可调稀油分配器	
TK、R32-1A 型	135
节流式油脂计量件	
CJB、CSA 型	136

其它润滑泵（组）

DZ1 型齿轮泵组	138
DZ2 型齿轮泵组	141

DZ3 型齿轮泵组	142
DZ4 型齿轮泵组	143
BXB 型摆线泵组	144
CB-H 型齿轮泵	144

液压站

液压站 YZ、YZG 型	145
--------------	-----

附件

滤油器	
F-3D、F-4D、F-5D 型	148
FY-20、FX-1 型	149
FY-50、LYQ1 型系列	149
LYQ3 型系列	150
油泵控制器	
JVK、DBK、OPC 系列	151
压力表	
Y 型、YN 型	152
压力开关	
XYK-0.15 型	153
XYK-1.7 型	153
XYK-2.55 型	153
YLQA 型	154
LZQ 型流量传感器	154
XYS 型循环指示器	155
CZQ 型系列超压指示器	156
AF 型系列安全阀	156
软管	
复合树脂软管	157
尼龙管	159
弹簧护套软管	159
扣压式护套软管	159
铝管、铜管	160
弹簧护套	160
油位发讯器	161
管夹	161
管接件	162

加油泵及工具

移动式电动油脂加油泵	
DRBY 型	174
DJB·C 型	174
手动稀油、油脂加油泵	
SJB-10Z 型等	175
工具	177
TZ 系列罐装油脂	178

技术资料

	179
--	-----

抵抗式集中稀油润滑系统（柱塞泵）

该系统由 MLZ/MMXL-Ⅲ型系列自动活塞式润滑泵 /L-8/LK-8T 型系列手动润滑泵与 FY-20 滤油器、HJB、HSA 系列抵抗式计量件、PJ、PVA 系列联接体及相关管接件等部件组成。通过计算各个润滑点摩擦副耗油量，按需选择润滑泵的出油量与不同规格的计量件。由润滑泵输送的定量润滑油剂，通过计量件对各润滑点的供油量进行控制与分配。同型号计量件在系统中出油量基本相同，不受其安装方式和位置（包括位置高低和远近影响）。

性能及特点：

- 润滑泵供油量准确，排油量可调。
- HJB/HSA 计量件动作灵敏，排油畅通，使用寿命长。
 - 动作灵敏，排油畅通，计量件单向阀采用锥形弹簧，确保计量件动作灵敏，排油畅通，并防止排出的油剂逆流。
 - 使用寿命长，计量件单向阀，其橡胶密封件外部衬压铜套（除密封面外），防止橡胶件膨胀与老化。
- 联接体可自由并、串联组合安装方便 计量件安装方式（卧装立装）不影响出油量。
- 采用滴油润滑，既能满足各润滑点摩擦副耗油量需求，又节省能源与保护环境清洁。

适用范围：

- MLZ 型系列自动活塞式润滑泵适用于主油管路长 4m、高 3m，润滑点数在 25 个范围内的小型机械设备。
- MMXL-Ⅲ型系列自动活塞式润滑泵适用于主油管路长 6m、高 3-4m，润滑点数在 50 个范围内的中、小型机械设备。
- L-8、LK-8T 型系列手动润滑泵适用于主油管路长 8m、高 4m，润滑点数在 60 个范围内的机械设备。

P.2



MLZ 型

P.3



MMXL-Ⅲ型

P.7



L-8 型

P.8



LK-8T 型

P.9



MFP 型

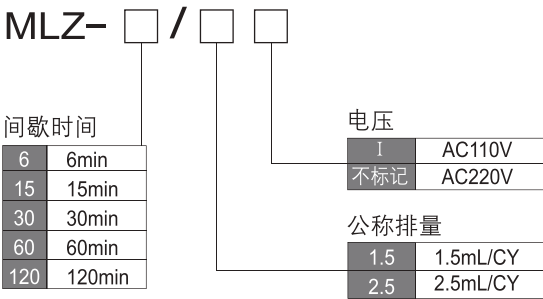
自动间歇式活塞润滑泵

MLZ 型

CE 认证



型号编制说明

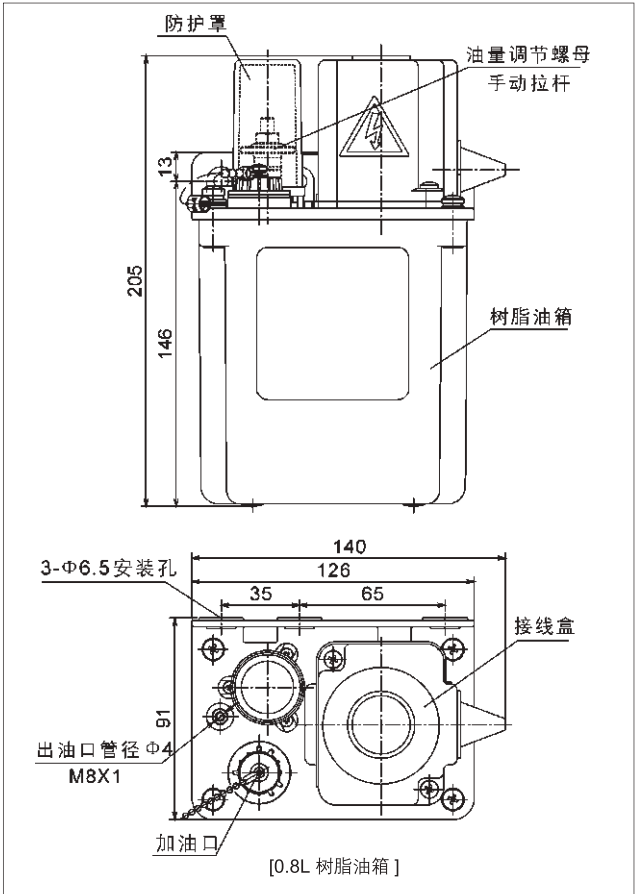


性能及特点

- 国家级新产品，证字第 20023300011 号。
- 机械定时，无需 PLC 控制。由不同输出转速的同步电机驱动蜗轮蜗杆减速，确定供油与间歇周期。
- 活塞式自动润滑泵，供油量准确并排油量可调（见 P6）。
- 电机工作形式：连续运转。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 节省能源与保护环境清洁。
- 配套计量件：HJB、HSA 系列。
- 使用油剂粘度：32-1300cSt（见 P191）。

注意：调试时需手动供油，将手动拉杆拉至上极限脱手，活塞自行复位，即一次供油完毕。严禁用手按压手动拉杆强制排油，以免损坏泵内机件。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	油箱容积 L	间歇时间 min	低油位发讯器	同步电机				重量 kg
							电压 V	功率 W	频率 Hz	旋转数 rpm	
MLZ-6/1.5	0.5 ~ 1.5 (油量可调)	0.3	0.8	6	6	常开 AC220V/1A DC24V/2A	AC220	4	50/60	10	1.2
MLZ-15/1.5				15	15					4	
MLZ-30/1.5				30	30					2	
MLZ-60/1.5				60	60					1	
MLZ-120/1.5				120	120					1/2	
MLZ-6/2.5	1.5 ~ 2.5 (油量可调)	0.3	0.8	6	6					10	
MLZ-15/2.5				15	15					4	
MLZ-30/2.5				30	30					2	
MLZ-60/2.5				60	60					1	
MLZ-120/2.5				120	120					1/2	

注：1、同步电机备有 AC110V(15min、30min) 可供选择；2、低油位发讯器有常闭触点可供选择。

自动间歇式活塞润滑泵

MMXL- III型

CE 认证



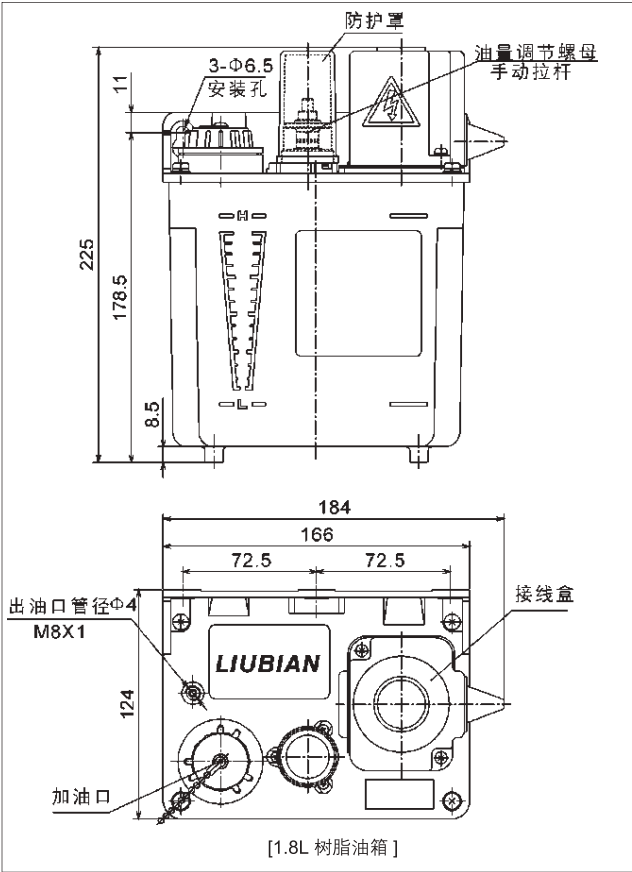
型号编制说明

MMXL- III-□ / □ - □ □					电压	
间歇时间					I	AC110V
6	6min				不标记	AC220V
15	15min					
30	30min					
60	60min					
120	120min					
公称排量					油箱	
1.5	1.5mL/CY				不标记	1.8L 树脂油箱
2.5	2.5mL/CY				3	3L 树脂油箱
					4	4L 树脂油箱
					30	3L 钣金油箱
					40	4L 钣金油箱
					60	6L 钣金油箱

性能及特点

- 国家级新产品，证字第 20023300011 号。
 - 机械定时，无需 PLC 控制。由不同输出转速的同步电机驱动蜗轮蜗杆减速，确定供油与间歇周期。
 - 活塞式自动润滑泵，供油量准确并排油量可调（见 P6）。
 - 电机工作形式：连续运转。
 - 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
 - 节省能源与保护环境清洁。
 - 配套计量件：HJB、HSA 系列。
 - 使用油剂粘度：32-1300cSt（见 P191）。
- 注意：调试时需手动供油，将手动拉杆拉至上极限脱手，活塞自行复位，即一次供油完毕。严禁用手按压手动拉杆强制排油，以免损坏泵内机件。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	油箱容积 L	间歇时间 min	低油位发讯器	同步电机				重量 kg
						电压 V	功率 W	频率 Hz	旋转数 rpm	
MMXL- III -6/1.5	0.5 ~ 1.5 (油量可调)	0.3	1.8	6	常开 AC220V/1A DC24V/2A	AC220	4	50/60	10	1.8
MMXL- III -15/1.5				15					4	
MMXL- III -30/1.5				30					2	
MMXL- III -60/1.5				60					1	
MMXL- III -120/1.5				120					1/2	
MMXL- III -6/2.5	1.5 ~ 2.5 (油量可调)			6					10	
MMXL- III -15/2.5				15					4	
MMXL- III -30/2.5				30					2	
MMXL- III -60/2.5				60					1	
MMXL- III -120/2.5				120					1/2	

注：1、同步电机备有 AC110V(15min、30min) 可供选择；2、低油位发讯器有常闭触点可供选择；3、3L、4L、6L 钣金油箱详见 P26。

自动间歇式活塞润滑泵

MMXL- III型

CE 认证



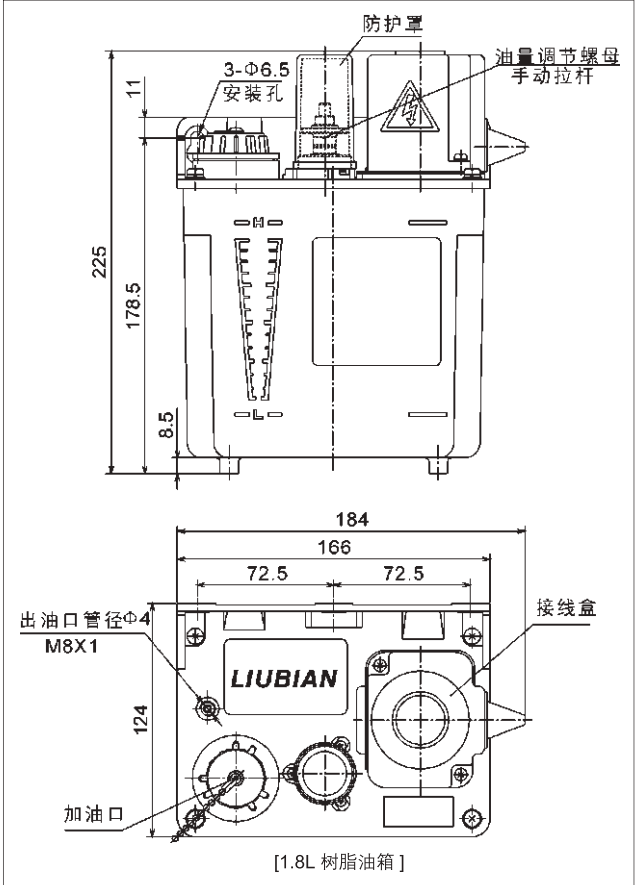
型号编制说明

MMXL- III-□/□-□□		电压
间歇时间		I AC110V
6	6min	不标记 AC220V
15	15min	
30	30min	油箱
60	60min	不标记 1.8L 树脂油箱
120	120min	3 3L 树脂油箱
公称排量		4 4L 树脂油箱
5.5	5.5mL/CY	30 3L 钣金油箱
		40 4L 钣金油箱
		60 6L 钣金油箱

性能及特点

- 国家级新产品，证字第 20023300011 号。
 - 机械定时，无需 PLC 控制。由不同输出转速的同步电机驱动蜗轮蜗杆减速，确定供油与间歇周期。
 - 活塞式自动润滑泵，供油量准确并排油量可调（见 P6）。
 - 电机工作形式：连续运转。
 - 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
 - 节省能源与保护环境清洁。
 - 配套计量件：HJB、HSA 系列。
 - 使用油剂粘度：32-1300cSt（见 P191）。
- 注意：调试时需手动供油，将手动拉杆拉至上极限脱手，活塞自行复位，即一次供油完毕。严禁用手按压手动拉杆强制排油，以免损坏泵内机件。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	油箱容积 L	间歇时间 min	低油位发讯器	同步电机				重量 kg
							电压 V	功率 W	频率 Hz	旋转数 rpm	
MMXL- III -6/5.5	2.5 ~ 5.5 (油量可调)	0.3	1.8	6	常开 AC220V/1A DC24V/2A		AC220	4	50/60	10	1.8
MMXL- III -15/5.5				15						4	
MMXL- III -30/5.5				30						2	
MMXL- III -60/5.5				60						1	
MMXL- III -120/5.5				120						1/2	

注：1、同步电机备有 AC110V(15min、30min) 可供选择；2、低油位发讯器有常闭触点可供选择；3、3L、4L、6L 钣金油箱详见 P26。

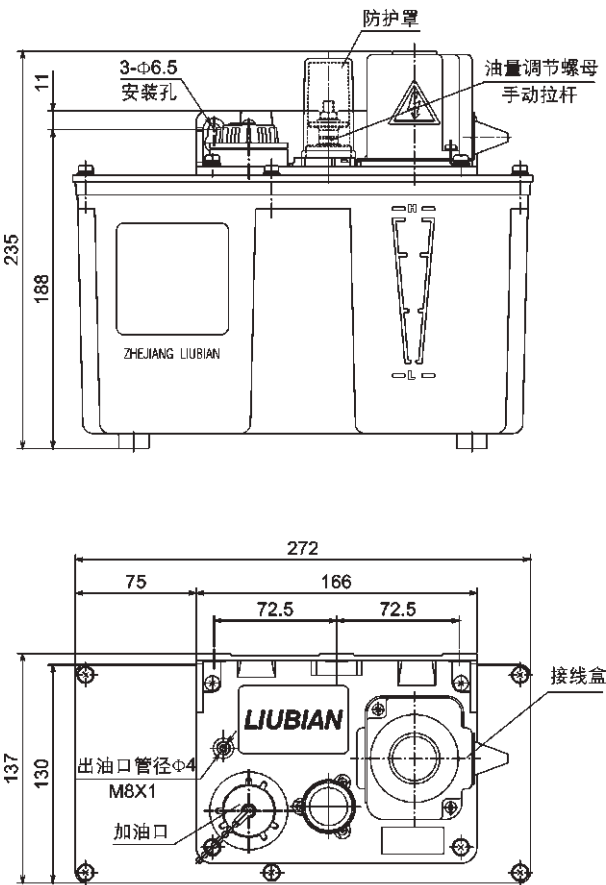


[3L 树脂油箱]

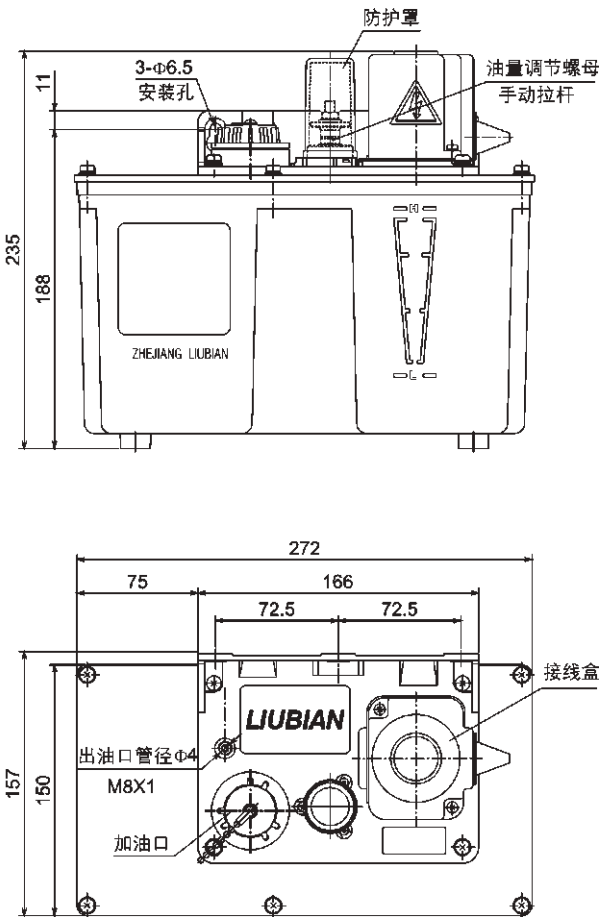


[4L 树脂油箱]

外形尺寸图

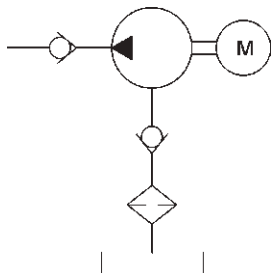


[3L 树脂油箱]

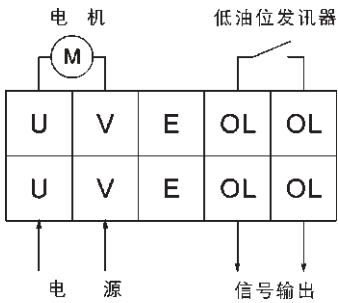


[4L 树脂油箱]

工作原理图



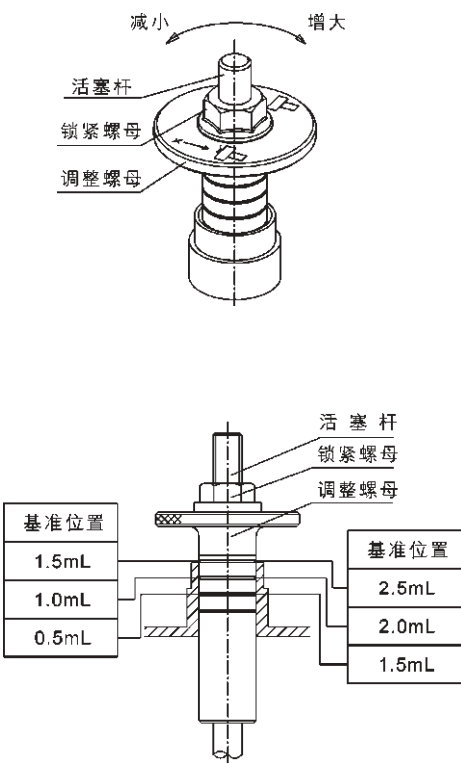
电气接线图



润滑泵油量调整方法

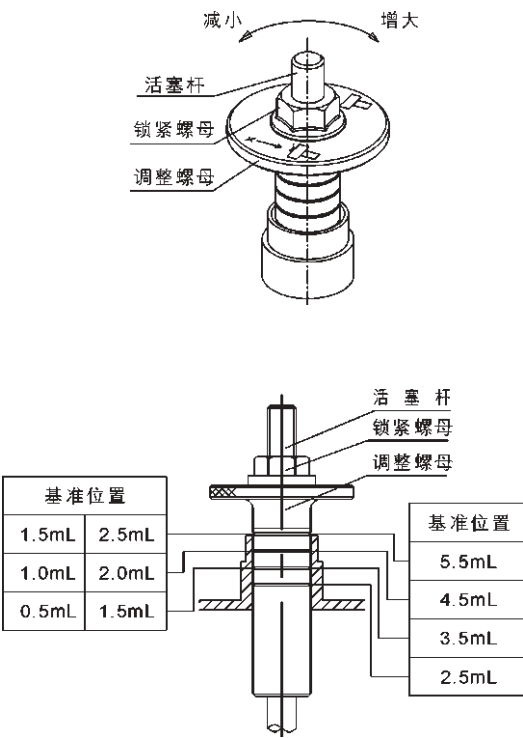
MLZ 型

- 将锁紧螺母松开。
 - 转动调整螺母，按其上标注的基准刻度线调节所需油量，再将锁紧螺母紧固。
 - 油量调节范围
 - 油泵公称排量为 0.5 ~ 1.5mL/ CY, 只允许在 0.5 ~ 1.5mL 刻度线之间调节。
 - 油泵公称排量为 1.5 ~ 2.5mL/ CY, 只允许在 1.5 ~ 2.5mL 刻度线之间调节。
 - 超过最高基准刻度线会损坏内部机件。
 - 低于最低基准刻度线会使连杆与活塞结合处脱离工作位置，致使活塞杆不动作，排油停止。
- 注：1、润滑泵油量调整必须在未接通电源时进行操作，严禁电机运转时调整油量。
- 2、如电机处在工作状态时，必须待该次排油完毕，活塞完全复位后，切断电源进行油量调整。



MMXL 型

- 将锁紧螺母松开。
 - 转动调整螺母，按其上标注的基准刻度线调节所需油量，再将锁紧螺母紧固。
 - 油量调节范围
 - 油泵公称排量为 0.5 ~ 1.5mL/ CY, 只允许在 0.5 ~ 1.5mL 刻度线之间调节。
 - 油泵公称排量为 1.5 ~ 2.5mL/ CY, 只允许在 1.5 ~ 2.5mL 刻度线之间调节。
 - 油泵公称排量为 2.5 ~ 5.5mL/ CY, 只允许在 2.5 ~ 5.5mL 刻度线之间调节。
 - 超过最高基准刻度线会损坏内部机件。
 - 低于最低基准刻度线会使连杆与活塞结合处脱离工作位置，致使活塞杆不动作，排油停止。
- 注：1、润滑泵油量调整必须在未接通电源时进行操作，严禁电机运转时调整油量。
- 2、如电机处在工作状态时，必须待该次排油完毕，活塞完全复位后，切断电源进行油量调整。



手动稀油润滑泵

L-8 型



[L-8L 型]

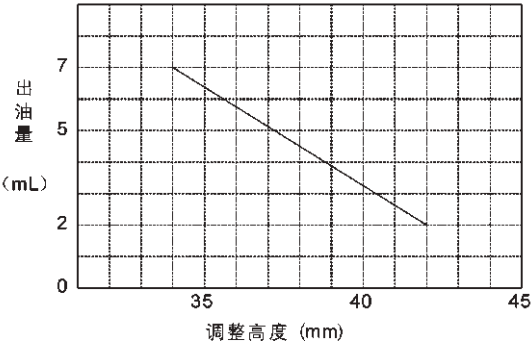
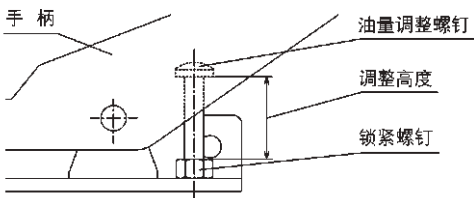
[L-8R 型]

性能及特点

- 活塞式手动泵排油量准确并可调，调整方便。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 安装、使用方便简单。
- 节省能源与保护环境清洁。
- 配套计量件：HJB、HSA 系列。
- 使用油剂粘度：32-1300cSt（见 P191）。

注意：L-8 型在注油时，只能压动手柄一次，待供油完毕后（手柄自行复原），方可进行下次动作，以免润滑泵部件损坏。

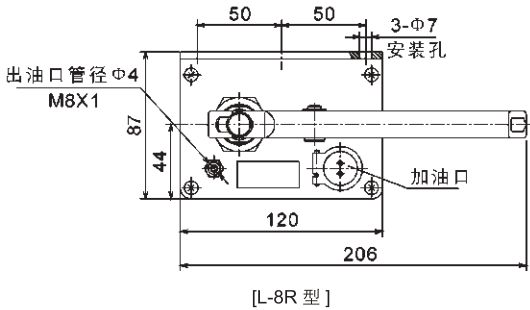
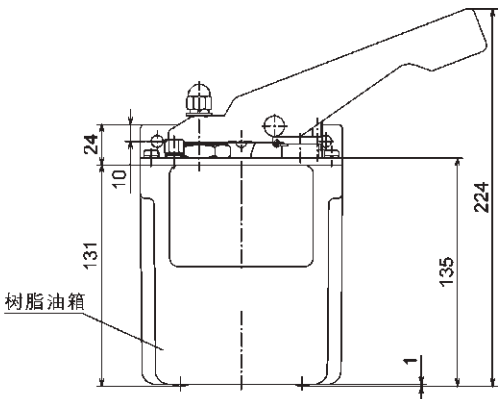
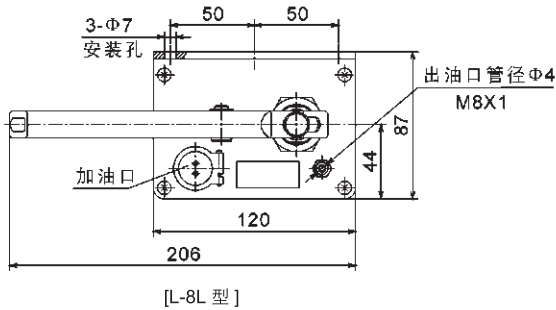
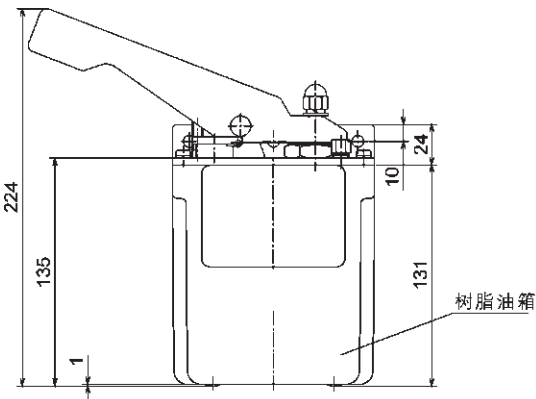
油量调整方法



技术参数

型号	L-8L	L-8R
公称排量	mL/CY 2-7（油量可调）	
公称压力	MPa 0.5	
油箱容积	L 0.8	
重量	kg 1.2	
手柄	左侧	右侧

外形尺寸图



手动稀油润滑泵

LK-8T 型



[LK-8TL 型]



[LK-8TR 型]

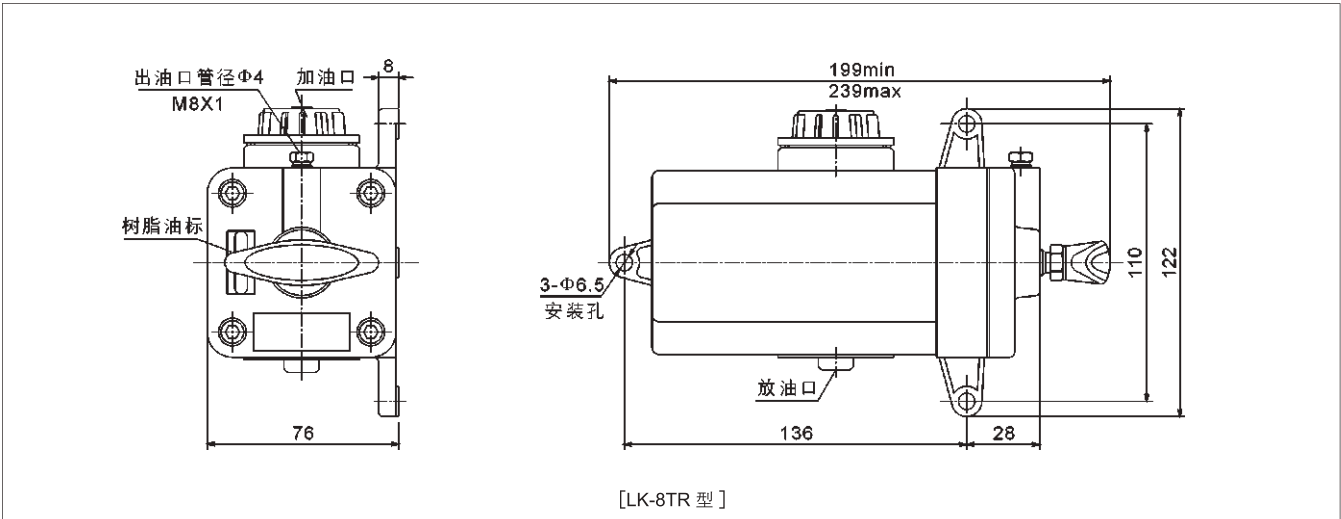
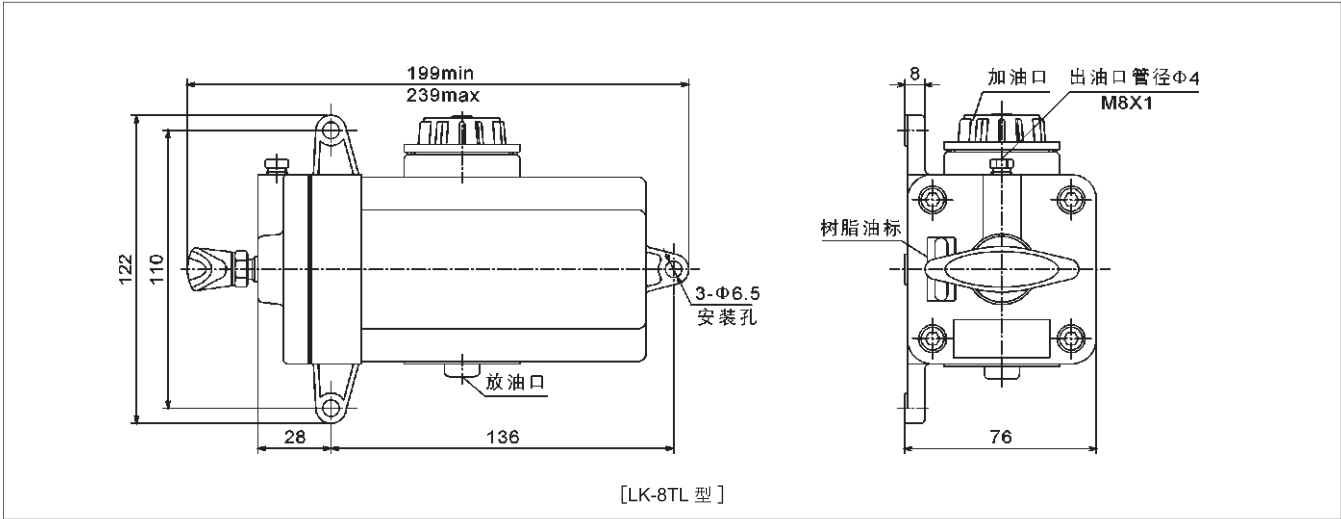
性能及特点

- 体积小，安装、使用方便。
 - 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
 - 节省能源与保持环境清洁。
 - 配套计量件：HJB、HSA 系列。
 - 使用油剂粘度：32-1300cSt(见 P191)。
- 注意：LK-8T 型在注油时，只能拉动手柄一次，待供油完毕后（手柄自行复原），方可进行下次动作，以免润滑泵部件损坏。

技术参数

型号		LK-8TL	LK-8TR
公称排量	mL/CY	8	
公称压力	MPa	0.35	
油箱容积	L	0.5	
重量	kg	0.75	
安装支架		左侧	右侧

外形尺寸图



超微量电动稀油润滑装置

MFP 型



型号编制说明

MFP - / 02 II

出油量 :mL/min

电机电压
II AC220V

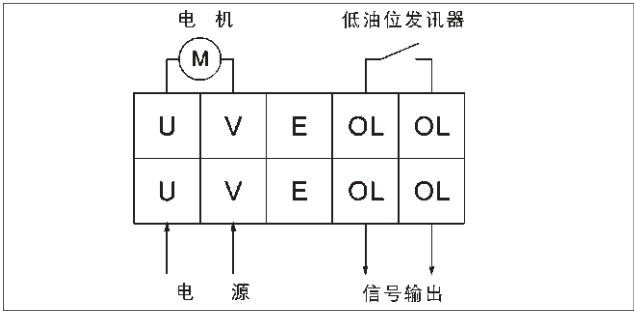
油箱
02 1.8L 树脂油箱

1	1.25 (50Hz)
	1.5 (60Hz)
3	2.5 (50Hz)
	3 (60Hz)
6	5 (50Hz)
	6 (60Hz)

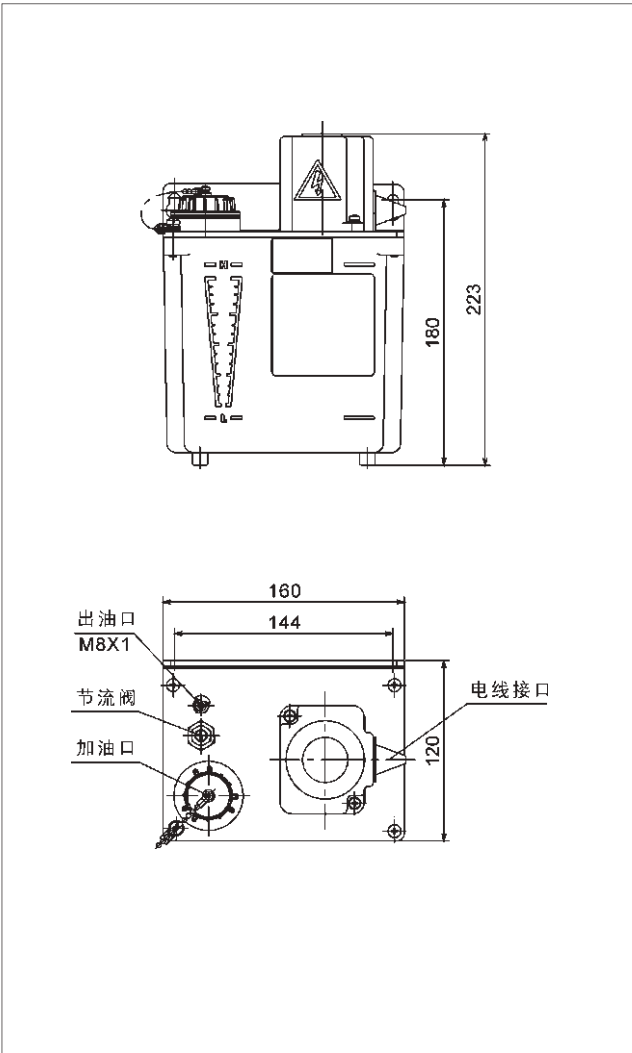
性能及特点

- 电机驱动齿轮泵，为润滑系统所有计量件输送油剂。
- 设有溢流阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 无需 PLC 控制，采用连续供油方式。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 节省能源与保护环境清洁。
- 配套计量件：HJB、HSA 系列。
- 使用油剂粘度：32-1300cSt（见 P191）。

电气接线图



外形尺寸图



规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称排量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	低油位发讯器	同步电机			
						电压 V	功率 W	频率 Hz	旋转数 rpm
MFP-1/02 II		1.25	0.8	1.8	常开 AC220V/1A DC24V/2A	AC220	4	50	5
		1.5						60	6
MFP-3/02 II		2.5						50	10
		3						60	12
MFP-6/02 II		5						50	20
		6						60	24

抵抗式集中稀油润滑系统（齿轮泵）

该系统由 AMR 型系列电动齿轮润滑泵与 FX-1 滤油器、HJB、HSA 系列抵抗式计量件、PVA 系列联接体及相关管接件等部件组成。通过计算各个润滑点摩擦副耗油量，按需选择不同规格的计量件。

由润滑泵输送定量的润滑油剂，通过 HJB、HSA 计量件对各润滑点的供油量进行控制与分配，并可在系统中设置压力开关（可选件），以监测润滑系统断流与失压。其安装自由方便，适用于润滑点群多，管路距离长（高）稀油间歇润滑的各类机械设备。

系统特点：

- 通过在润滑泵或系统管路中设置压力开关（可选件），可监测润滑系统断流、失压及润滑系统管路连接处漏油。
 - 采用 HJB 系列计量件与联接体连接，向润滑点输送润滑油剂，可监测主油管路泄漏。
 - 采用 HSA 系列计量件直接与润滑点连接，可监测系统中所有润滑管路泄漏。
- HJB/HSA 计量件动作灵敏度高，排油畅通，使用寿命长。
 - 动作灵敏，排油畅通，计量件单向阀采用锥形弹簧，确保计量件动作，排油畅通，并防止排出的油剂逆流。
 - 使用寿命长，计量件单向阀，其橡胶密封件外部衬压铜套（除密封面外），防止橡胶件膨胀与老化。
 - 同型号计量件在系统中出油量基本相同，不受其安装方式和位置影响。
- 联接体可任意并、串联组合，自由方便；根据润滑点需油量可任选相对应的计量件，并系统中润滑点数可任意增减配置。



AMR- II 型



AMR- IV 型



HJB、HSA 型



PJ 型联接体



PVA 型联接体

电动间歇式稀油润滑泵

AMR- II 型

CE 认证



[1.8L 树脂油箱]

型号编制说明

AMR-II-150/

油箱

02	1.8L 树脂油箱
03	3L 树脂油箱
04	4L 树脂油箱
30	3L 钣金油箱
40	4L 钣金油箱
60	6L 钣金油箱

点动开关

不标记	无
M	点动开关

压力开关

不标记	无
P	压力开关

电压

I	AC110V
II	AC220V
III	DC24V

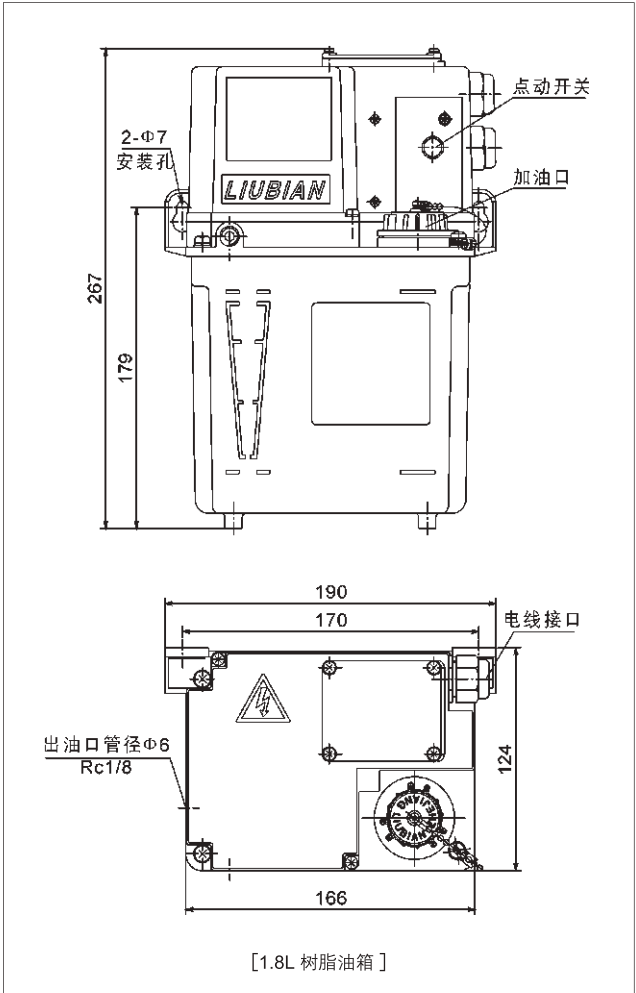
安装方式

不标记	树脂制
B	钣金制壁挂式
F	钣金制落地式

性能及特点

- 国家级新产品，证字第 20023300010 号。
- 由主机 PLC 控制润滑泵工作周期；运行时间与间歇时间。
- 润滑泵最长工作时间 ≤ 2min；最短间歇时间 ≥ 2min。
- 设有溢流阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 设有电流过载保险管，确保润滑泵工作安全。
- 电机内设有过热保护器，保护电机安全工作。
- 可设置压力开关（常开，AC220V/1A、DC24V/2A），监测润滑系统主油管路断流与失压。（可选件）
- 可设置点动开关，强制供送油剂，方便调试。（可选件）
- 配套计量件：HJB、HSA 系列。
- 使用油剂粘度：68-1300cSt（见 P191）。

外形尺寸图



[1.8L 树脂油箱]

规格型号及技术参数

规格型号\项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	低油位发讯器	电 机			重量 kg
					电压 V	功率 W	频率 Hz	
AMR- II -150/02 I	150	0.8	1.8	常开 AC220V/1A DC24V/2A	AC110	25	50/60	3.2
AMR- II -150/02 II					AC220			
AMR- II -150/02 III					DC24			
AMR- II -150/03 I			3.0		AC110	25	50/60	4.0
AMR- II -150/03 II					AC220			
AMR- II -150/03 III					DC24			
AMR- II -150/04 I			4.0		AC110	25	50/60	4.5
AMR- II -150/04 II					AC220			
AMR- II -150/04 III					DC24			

注：1、低油位发讯器备有常闭可供选择；2、3L、4L、6L 钣金油箱详见 P26；3、油泵电机电压 AC380V 需特制。

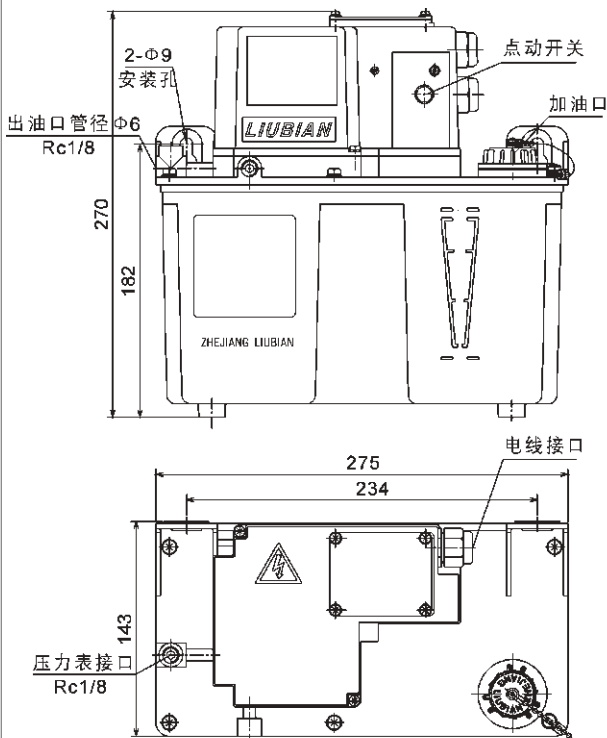


[3L 树脂油箱]

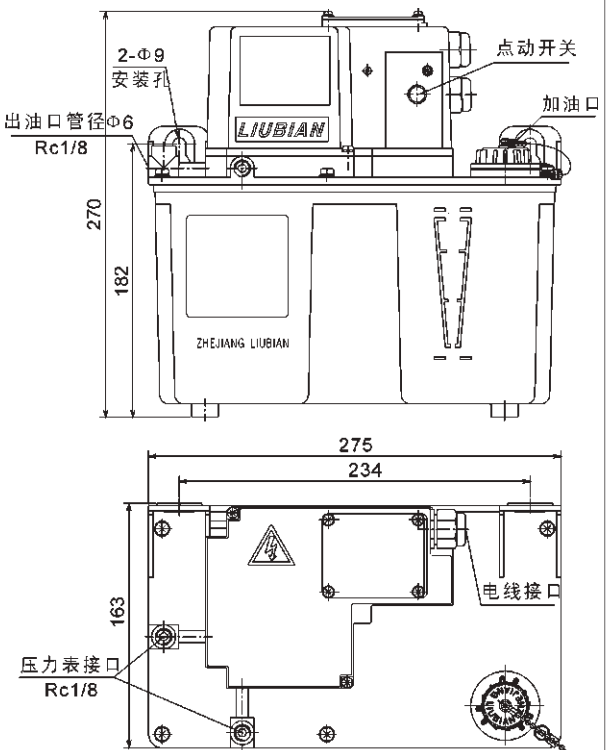


[4L 树脂油箱]

外形尺寸图

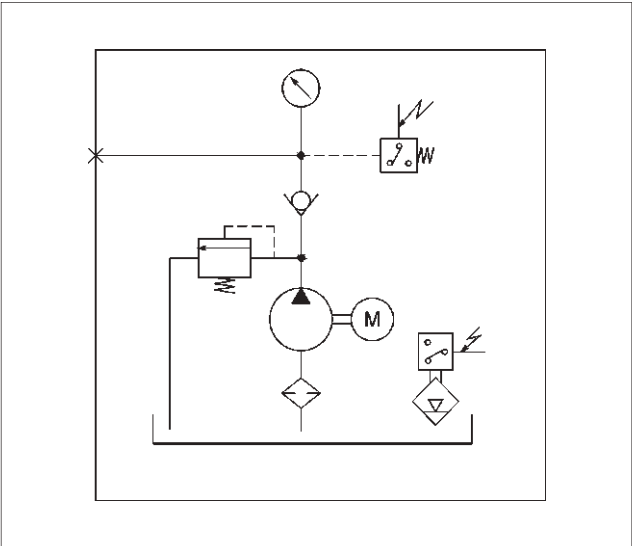


[3L 树脂油箱]

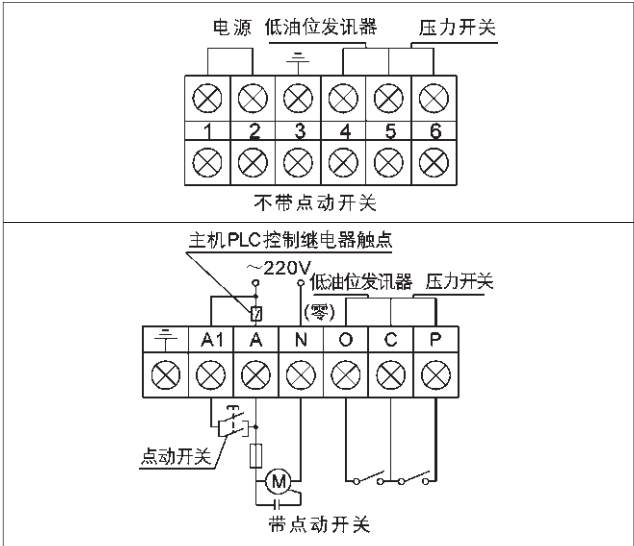


[4L 树脂油箱]

工作原理图



电气接线图



电动间歇式稀油润滑泵

AMR- IV 型

CE 认证



[1.8L 树脂油箱]

型号编制说明

AMR-IV-150 /

油箱

02	1.8L 树脂油箱
03	3L 树脂油箱
04	4L 树脂油箱
30	3L 钣金油箱
40	4L 钣金油箱
60	6L 钣金油箱

压力开关

不标记	无
P	压力开关

安装方式

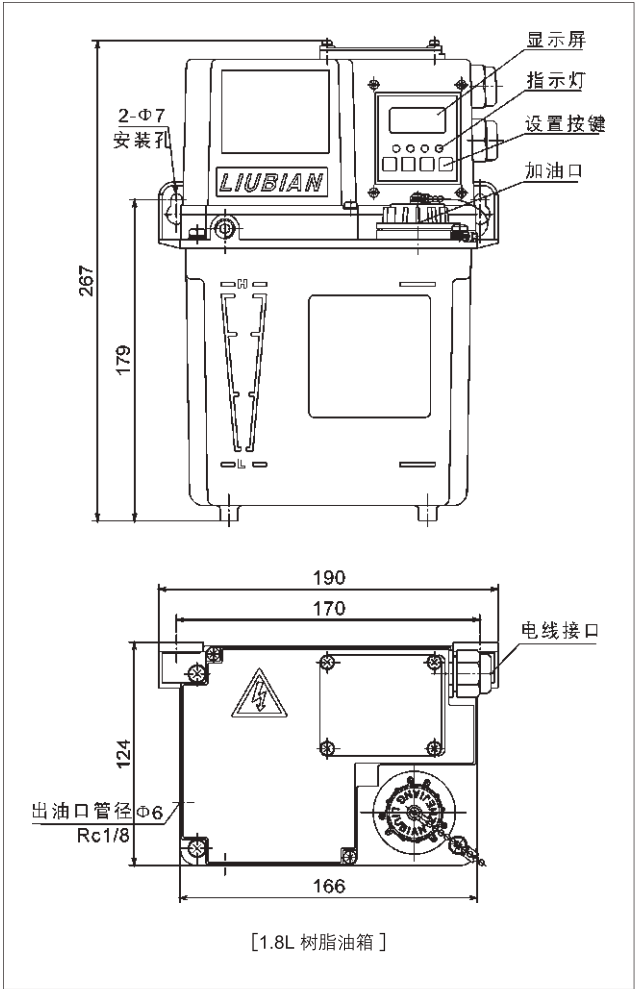
不标记	树脂制
B	钣金制壁挂式
F	钣金制落地式

电压

I	AC110V
II	AC220V
III	DC24V

- 国家级新产品，证字第 20023300010 号。
- 由数显控制器以倒计时方式控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 润滑泵最长工作时间 ≤ 2min；最短间歇时间 ≥ 2min。
- 设有溢流阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 设有电流过载保险管，确保润滑泵工作安全。
- 电机内设有过热保护器，保护电机安全工作。
- 设有低油位发讯器，蜂鸣器发声与显示屏“ERO”显示。
- 设有压力开关，监测润滑系统主油管路断流与失压，蜂鸣器发声与显示屏“ERL”显示。
- 设有“SET”、“◀”、“▶”，运行时间与间歇时间调整键。
- 设有手动按钮“RESET”
 - 润滑泵工作周期设定确认；
 - 异常信号排除复位确认；
 - 强制供送油剂，方便调试。
- 配套计量件：HJB、HSA 系列。
- 使用油剂粘度：68-1300cSt(见 P191)。

外形尺寸图



[1.8L 树脂油箱]

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	数显控制器		电 机			重量 kg	
						运行时间 s	停止时间 min	电压 V	功率 W		频率 Hz
AMR- IV -150/02 I		150	0.8	1.8	2-999	2-999	AC110	25	50/60	3.7	
AMR- IV -150/02 II							AC220				
AMR- IV -150/02 III							DC24				
AMR- IV -150/03 I				3.0			AC110	25	50/60	4.5	
AMR- IV -150/03 II											AC220
AMR- IV -150/03 III											DC24
AMR- IV -150/04 I				4.0			AC110	25	50/60	5.0	
AMR- IV -150/04 II											AC220
AMR- IV -150/04 III											DC24

注：3L、4L、6L 钣金油箱详见 P26。

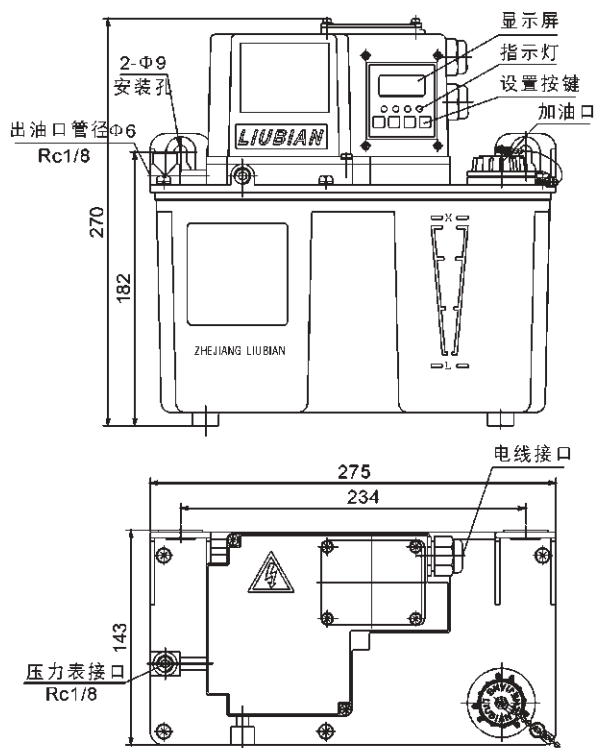


[3L 树脂油箱]

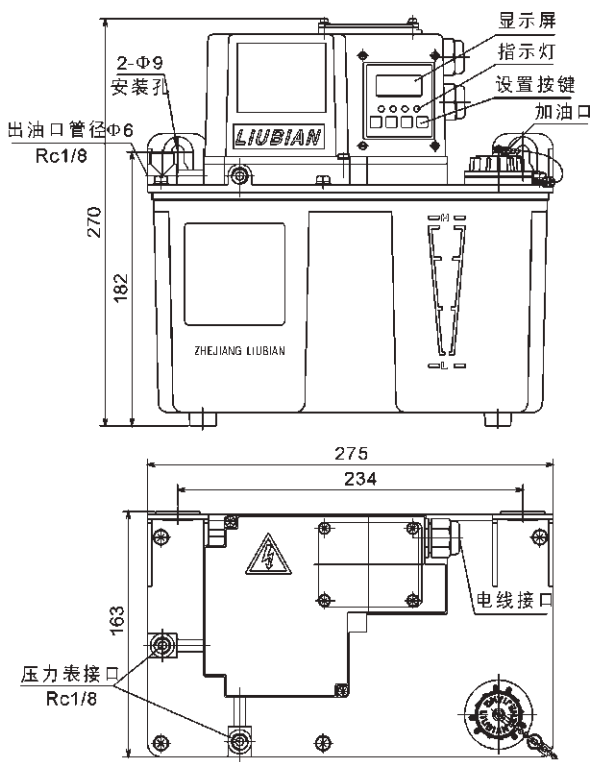


[4L 树脂油箱]

外形尺寸图

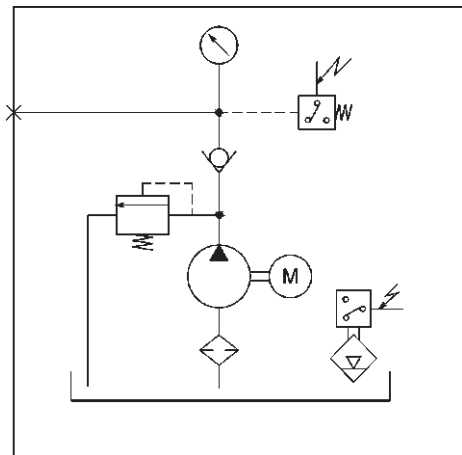


[3L 树脂油箱]

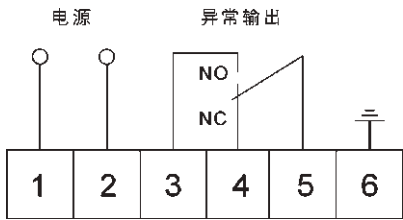


[4L 树脂油箱]

工作原理图



电气接线图



异常输出触点容量:
AC220V/0.5A(阻性)

抵抗式计量件

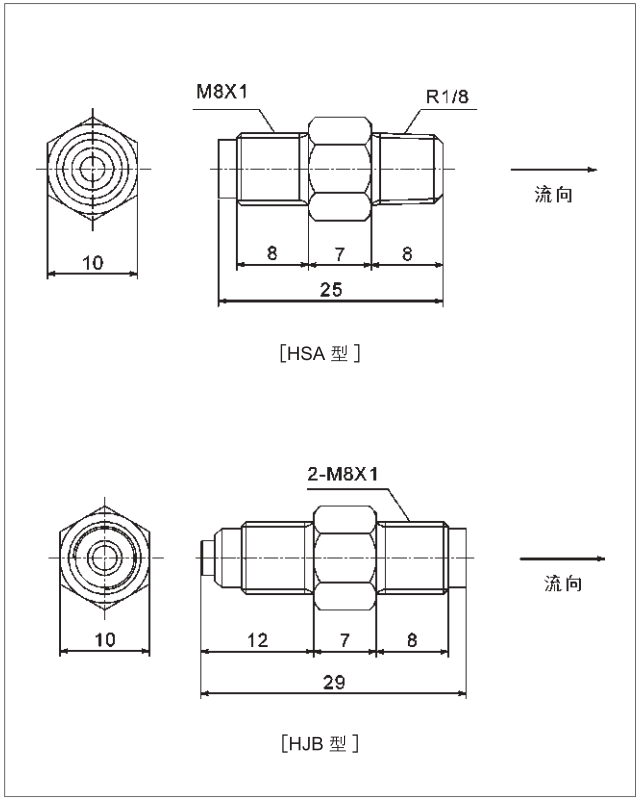
HJB、HSA 型



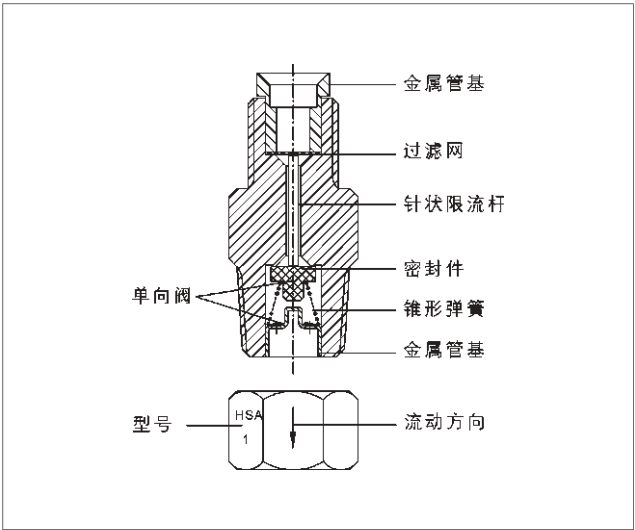
性能及特点

- HJB、HSA 型抵抗式计量件，又称比例式计量件。
- 管式结构，内设有过滤网、限流杆和单向阀等。
- 通过节流原理控制流量，按流通能力（流量定数）对流量进行比例分配。
- 同型号计量件在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均在实际使用中其出油量基本相等。
- 使用寿命长，计量件单向阀其橡胶密封件外部衬压铜套（除密封面外），防止橡胶密封件膨胀和老化。
- 动作灵敏，排油畅通：计量件单向阀采用锥形弹簧，确保计量件动作灵敏与排油畅通，并防止排出的油剂逆流。
- HJB 系列计量件出油口与 HSA 系列计量件进油口管径均为 $\Phi 4$ 。在连接油管时需与 CN-4 接头螺母，CS-4 双锥卡套组合连接使用。

外形尺寸图



内部构造图



规格型号及技术参数

型 号	编 号	标 记	流量定数	联接方式
HSA-02	105001	02	2.5	与设备润滑点连接
HSA-0	105002	0	5	
HSA-1	105003	1	10	
HSA-2	105004	2	20	
HSA-3	105005	3	40	
HSA-4	105006	4	80	
HSA-5	105007	5	160	

型 号	编 号	标 记	流量定数	联接方式
HJB-02	105008	02	2.5	与联接体连接
HJB-0	105009	0	5	
HJB-1	105010	1	10	
HJB-2	105011	2	20	
HJB-3	105012	3	40	
HJB-4	105013	4	80	
HJB-5	105014	5	160	

注：流量定数：系计量件的流通能力。

抵抗式联接体（Φ4 主管路用）

PJ 型（单向、双向）



[双向分流型]



[单向分流型]

性能、特点及用途

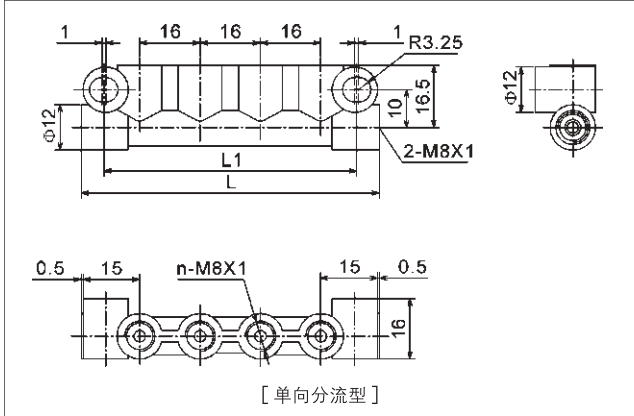
- 该联接体分为单向分流与双向分流二大系列。
 - 单向分流为 PJ- □ S 系列，出油口数 2-8 个共七种规格。
 - 双向分流为 PJ- □ D 系列，出油口数 4-8 个共三种规格。
- 应用在抵抗式润滑系统。
 - Φ4 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口螺纹均为 M8x1。由 CB-4 油管接头、CS-4 双锥卡套组合连接使用。

- 抵抗式 HJB 系列计量件直接通过它联接向润滑点输送油剂。
- 采用 HSA 系列计量件向润滑点输送油剂，应与 Φ4 油管、CN-4 接头螺母、CS-4 双锥卡套组合连接使用。
- 联接体若有多余接口，均可用 CP-4 闭口螺塞将其封闭。
- 油路管道联接形式，根据润滑实际需要选择联接体任意并联与串联使用。

单向联接体规格型号及参数

型 号	编 号	出油口数 个	外形尺寸 mm	
			L	L1
PJ-4S	106401	2	47	35
PJ-5S	106402	3	63	51
PJ-6S	106403	4	79	67
PJ-7S	106404	5	95	83
PJ-8S	106405	6	111	99
PJ-9S	106406	7	127	115
PJ-10S	106407	8	143	131

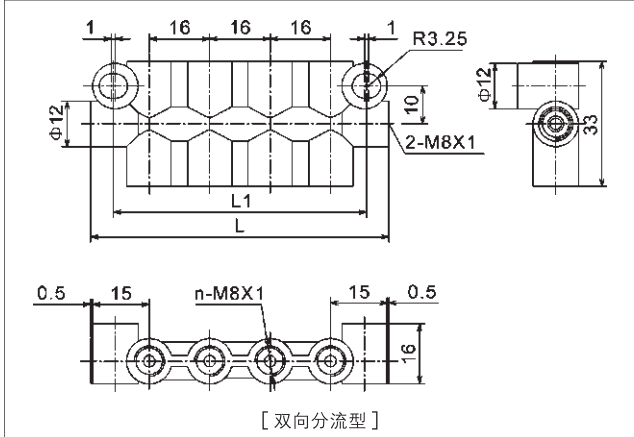
单向联接体外形尺寸图



双向联接体规格型号及参数

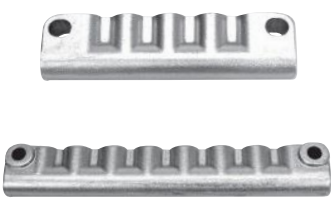
型 号	编 号	出油口数 个	外形尺寸 mm	
			L	L1
PJ-6D	106411	4	47	35
PJ-8D	106412	6	63	51
PJ-10D	106413	8	79	67

双向联接体外形尺寸图



联接体（Φ6 主管路用）

PVA 型



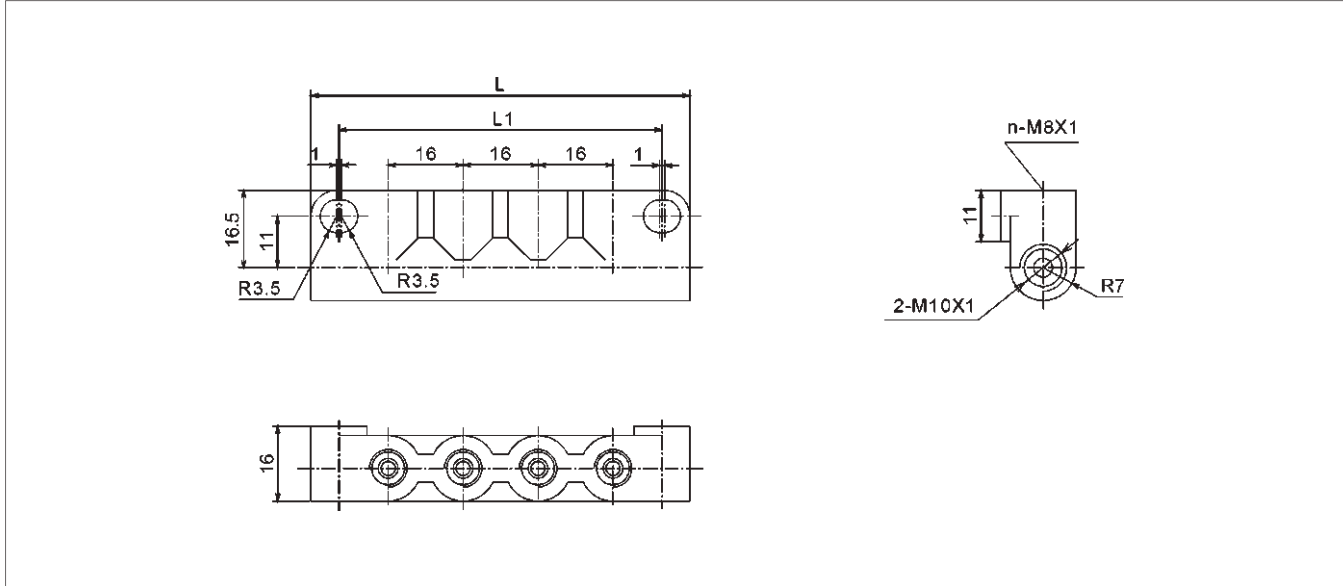
性能、特点及用途

- 该联接体为单向分流其出油口 2-8 个，共七种规格。
- 应用范围广泛。
 - Φ6 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 M10x1。中继时由 CB-6 油管接头、CS-6 双锥卡套组合连接使用。系统末端接口采用 CP-6 闭口螺塞将其封闭。
 - 抵抗式 HJB 系列计量件直接通过它联接向润滑点输送油剂，若有多余接口，可用 CP-4 闭口螺塞将其封闭。
 - 与设备润滑点直接联接的计量件 HSA、MOA、MGA 系列，通过它中继分流，应与 Φ4 油管、CN-4 接头螺母、CS-4 双锥卡套组合连接使用。
 - 联接体若有多余接口，可用 CP-4 闭口螺塞将其封闭。
- 油路管道联接形式，根据润滑实际需要任意选择联接体并联与串联使用。

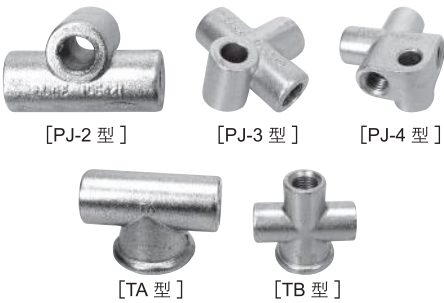
规格型号及技术参数

型 号	编 号	出油口数 个	外形尺寸 mm	
			L	L1
PVA-2	206462	2	49	37
PVA-3	206463	3	65	53
PVA-4	206464	4	81	69
PVA-5	206465	5	97	85
PVA-6	206466	6	113	101
PVA-7	206467	7	129	117
PVA-8	206468	8	145	133

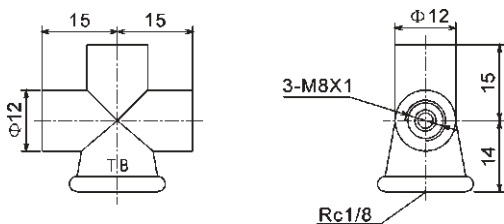
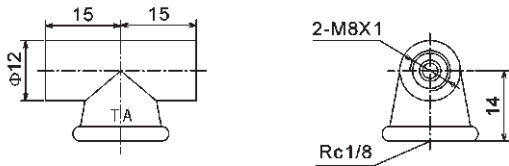
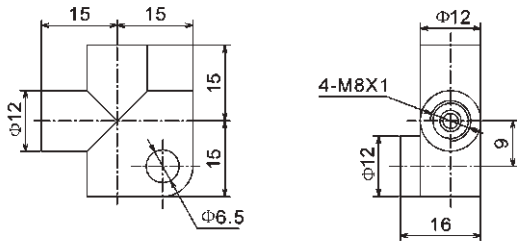
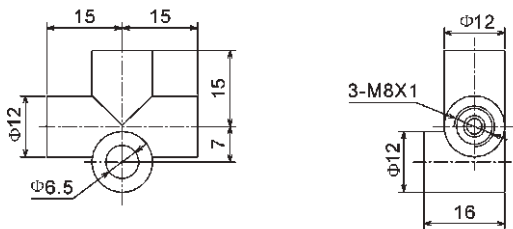
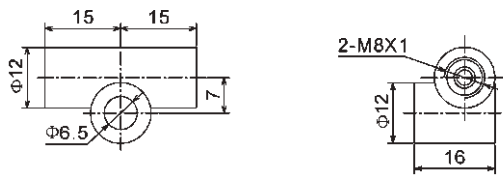
外形尺寸图



抵抗式主管路联接体（Φ4）



外形尺寸图



用途、规格及型号

- Φ4 油路管道通过它中继分流，要采用 CB-4 油管接头、CS-4 双锥卡套组合连接使用亦可与抵抗式 HJB 计量件连接使用。

规格型号

型 号	编 号	型 式
PJ-2	106421	二 通

- Φ4 油路管道通过它中继分流，油路中继采用 CB-4 油管接头、CS-4 双锥卡套组合连接使用，亦可与抵抗式 HJB 计量件连接使用。

规格型号

型 号	编 号	型 式
PJ-3	106420	三 通

- Φ4 油路管道通过它中继分流，油路中继采用 CB-4 油管接头、CS-4 双锥卡套组合连接使用，亦可与抵抗式 HJB 计量件连接使用。

规格型号

型 号	编 号	型 式
PJ-4	106423	四 通

- 压力表中继专用联接体。
 - 连接压力表，压力表螺纹为 R1/8。
- Φ4 油路中继。采用 CB-4 油管接头、CS-4 双锥卡套组合连接使用。

规格型号

型 号	编 号	型 式
TA	106431	配压力表三通

- 压力表中继专用联接体。
 - 连接压力表，压力表螺纹为 R1/8。
- Φ4 油路中继。采用 CB-4 油管接头、CS-4 双锥卡套组合连接使用。

规格型号

型 号	编 号	型 式
TB	106432	配压力表四通

主管路联接体（Φ6）

性能及特点

- 用于 Φ6 主管路分路中继。连接管道时，需与 CB-6 油管接头、CS-6 双锥卡套组合使用。

规格型号

型 号	编 号	型 式
PJ-2-6	206452	二通

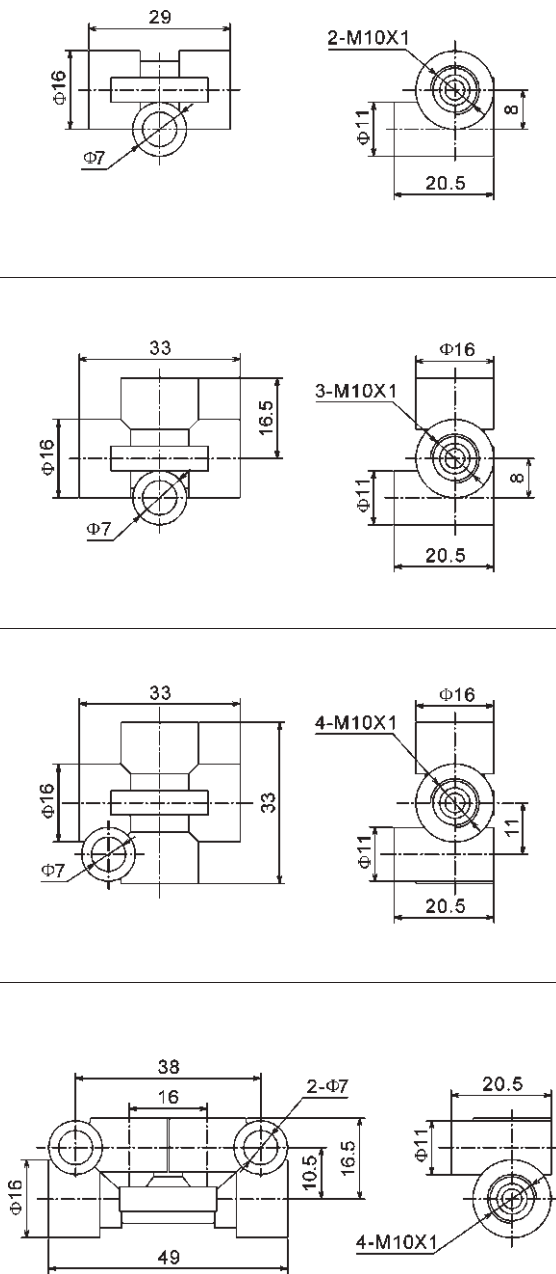
型 号	编 号	型 式
PJ-3-6	206453	三通

型 号	编 号	型 式
PJ-4-6	206454	四通

型 号	编 号	型 式
PJ-4S-6	206461	四通



外形尺寸图



定量加压式集中稀油润滑系统

该系统由 AMO 型系列卸压式电动齿轮润滑泵 /QRB 型卸压式气动润滑泵与 MO、MOA、SO、MOK、SOK 型系列加压式稀油定量计量件及相关管接件等部件组成。由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内设的活塞，将油剂强制、定量地输送至各润滑部位。系统中可设置压力开关（可选件），使润滑系统断流、失压、计量件及主油管连接处泄漏等得以监测，并可根据各润滑点的实际需油量选择相应的计量件与联接体，进行任意并联或串联组合使用，安装自由方便，适用于润滑点多，管路距离长（高），给油剂量要求准确、稀油间歇润滑的大、中型机械设备。

性能及特点：

- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
- 计量件排油量准确，同型号计量件在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装，均对出油量没有影响。
- 润滑泵内设置压力开关（可选件）或在系统管路末端设置压力开关，可监测润滑系统断流、失压、计量件及系统管路连接处泄漏。
 - 采用 MO、SO、MOK、SOK 系列计量件与联接体连接，向润滑点输送润滑油剂，可监测主油管路泄漏。
 - 采用 MOA 系列计量件直接与润滑点连接，可监测系统中所有润滑管路泄漏。
- 系统安装简单、方便，根据润滑点实际需油量可任意更换不同型号计量件，并系统中可任意增减计量件。



AMO- II 型



AMO- IV 型



QRB-I2.6 型



QRB 型



QRB-G7X 型



MO 型

电动卸压式稀油润滑泵

AMO- II型

CE 认证



[1.8L 树脂油箱]

型号编制说明

AMO-II-150S/

油箱

02	1.8L 树脂油箱
03	3L 树脂油箱
04	4L 树脂油箱
30	3L 钣金油箱
40	4L 钣金油箱
60	6L 钣金油箱

点动开关

不标记	无
M	点动开关

压力开关

不标记	无
P	压力开关

安装方式

不标记	树脂制
B	钣金制壁挂式
F	钣金制落地式

电压

I	AC110V
II	AC220V
III	DC24V

性能及特点

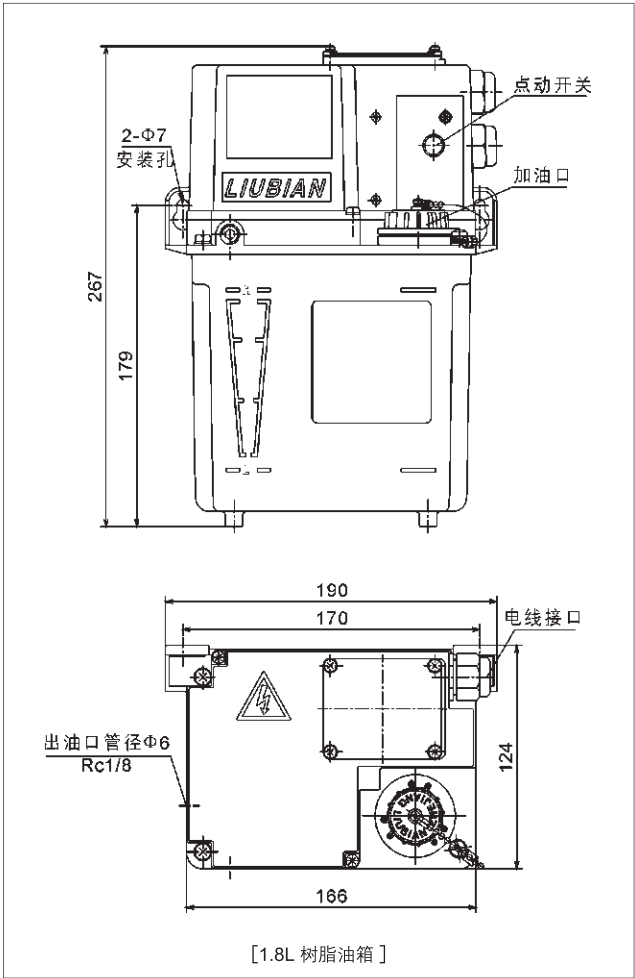
- 国家级新产品，证字第 20023300010 号。
- 由主机 PLC 控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 润滑泵最长工作时间 ≤ 2min；最短间歇时间 ≥ 2min。
- 设有溢流阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 设有自动卸压装置，润滑泵停止运行，系统自动卸压。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 设有电流过载保险管，确保润滑泵工作安全。
- 电机内设有过热保护器，保护电机安全工作。
- 可设置压力开关（常开，AC220V/1A、DC24V/2A），监测润滑系统主油管路断流与失压。（可选件）
- 可设置点动开关，强制供送油剂，方便调试。（可选件）
- 配套计量件：MO、MOA、SO、MOK、SOK 系列。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	低油位发讯器	电 机			重量 kg
	电压 V					功率 W	频率 Hz		
AMO- II -150S/02 I		150	2.0	1.8	常开 AC220V/1A DC24V/2A	AC110	25	50/60	3.2
AMO- II -150S/02 II						AC220		/	
AMO- II -150S/02 III						DC24		/	
AMO- II -150S/03 I				3.0		AC110	25	50/60	4.0
AMO- II -150S/03 II						AC220		/	
AMO- II -150S/03 III						DC24		/	
AMO- II -150S/04 I				4.0		AC110	25	50/60	4.5
AMO- II -150S/04 II						AC220		/	
AMO- II -150S/04 III						DC24		/	

注：1、低油位发讯器备有常闭可供选择；2、3L、4L、6L 钣金油箱详见 P26；3、油泵电机电压 AC380V 可供选择。

外形尺寸图



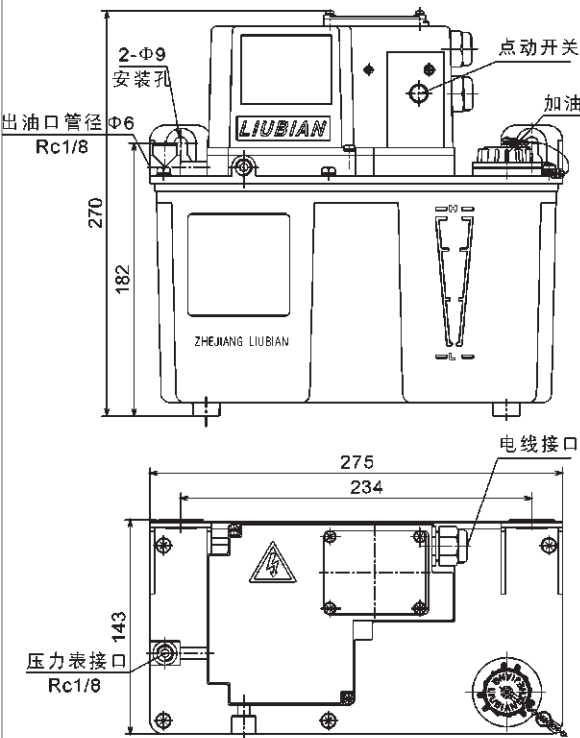


[3L 树脂油箱]

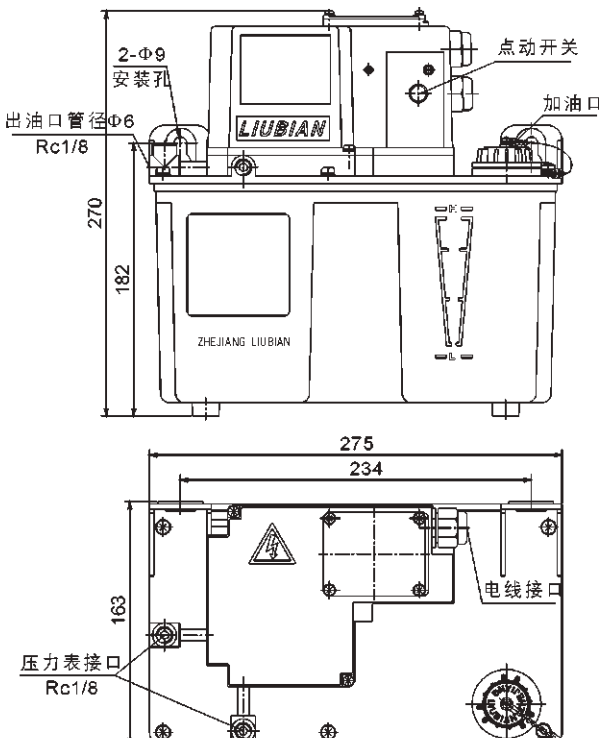


[4L 树脂油箱]

外形尺寸图

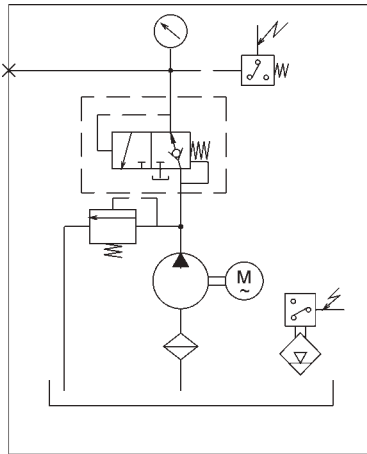


[3L 树脂油箱]

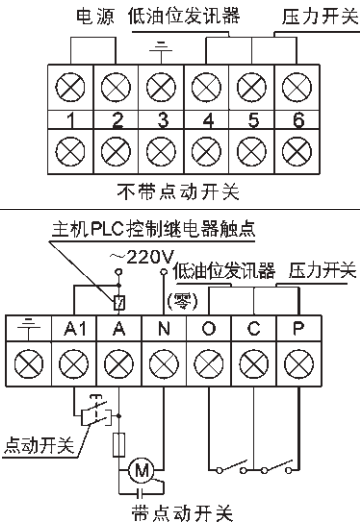


[4L 树脂油箱]

工作原理图



电气接线图



电动卸压式稀油润滑泵

AMO- IV型

CE 认证



[1.8L 树脂油箱]

型号编制说明

AMO-IV-150S/

油箱

02	1.8L 树脂油箱
03	3L 树脂油箱
04	4L 树脂油箱
30	3L 钣金油箱
40	4L 钣金油箱
60	6L 钣金油箱

安装方式

不标记	树脂制
B	钣金制壁挂式
F	钣金制落地式

压力开关

不标记	无
P	压力开关

电压

I	AC110V
II	AC220V
III	DC24V

性能及特点

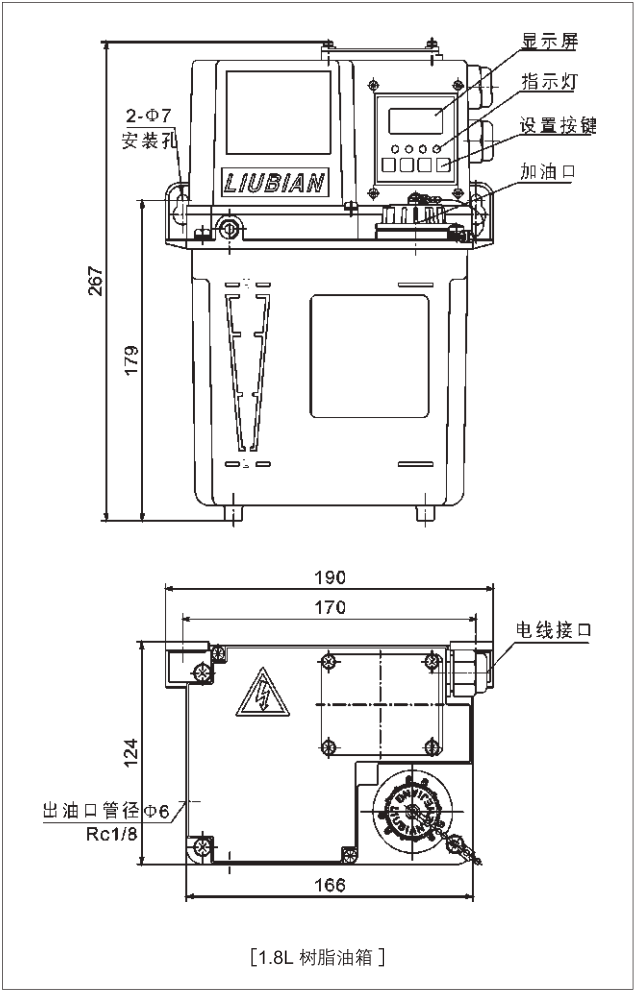
- 国家级新产品，证字第 20023300010 号。
- 由数显控制器以倒计时方式控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 润滑泵最长工作时间 ≤ 2min；最短间歇时间 ≥ 2min。
- 设有溢流阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 设有自动卸压装置，润滑泵停止工作，系统自动卸压。
- 设有电流过载保险管，确保润滑泵工作安全。
- 电机内设有过热保护器，保护电机安全工作。
- 设有低油位发讯器，蜂鸣器发声与显示屏“ERO”显示。
- 设有压力开关，监测润滑系统主油管路断流与失压，蜂鸣器发声与显示屏“ERL”显示。
- 设有“SET”、“◀”、“▶”，运行时间与间歇时间调整键。
- 设有手动按钮“RESET”
 - 润滑泵工作周期设定确认；
 - 异常信号排除复位确认；
 - 强制供送油剂，方便调试。
- 配套计量件：MO、MOA、SO、MOK、SOK 系列。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt(见 P191)。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	数显控制器		电 机			重量 kg		
						运行时间 s	停止时间 min	电压 V	功率 W		频率 Hz	
AMO- IV -150S/02 I		150	2.0	1.8	2-999	2-999	AC110	25	50/60	3.7		
AMO- IV -150S/02 II							AC220					
AMO- IV -150S/02 III							DC24					
AMO- IV -150S/03 I				3.0			AC110	25	50/60	4.5		
AMO- IV -150S/03 II							AC220					
AMO- IV -150S/03 III							DC24					
AMO- IV -150S/04 I				4.0			AC110	25	50/60	5.0		
AMO- IV -150S/04 II							AC220					
AMO- IV -150S/04 III							DC24					

注：3L、4L、6L 钣金油箱详见 P26。

外形尺寸图



[1.8L 树脂油箱]

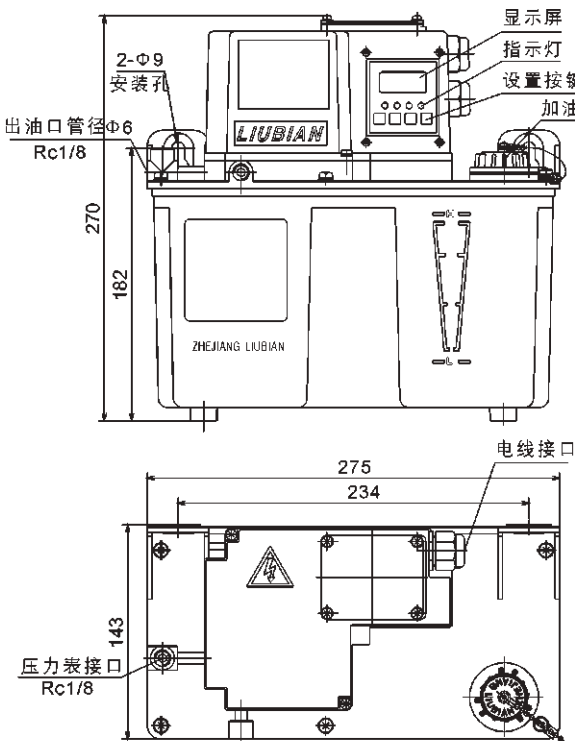


[3L 树脂油箱]

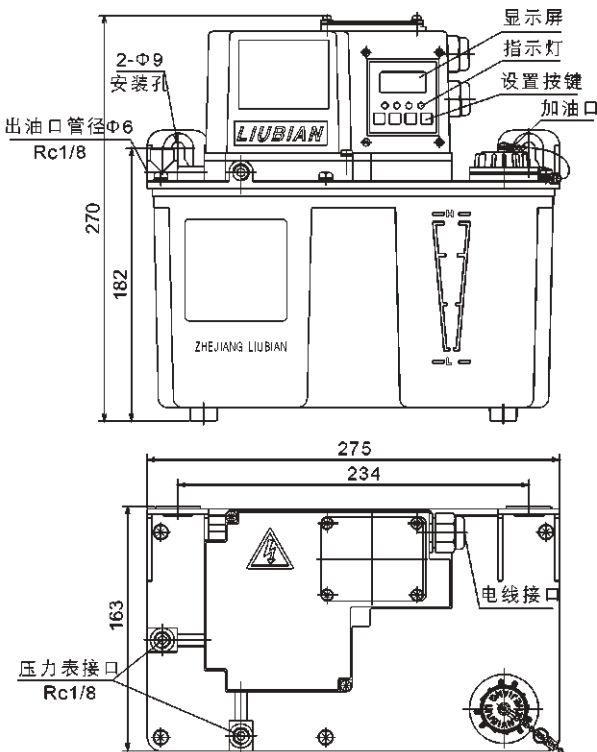


[4L 树脂油箱]

外形尺寸图

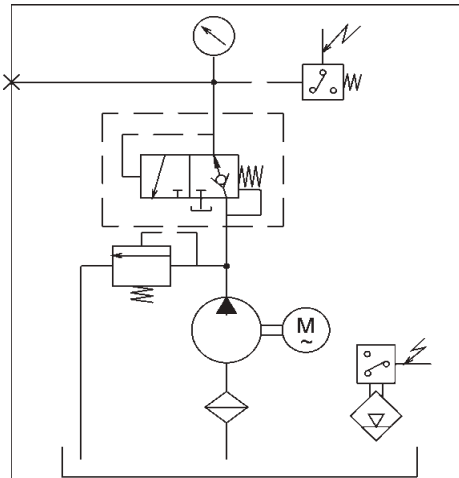


[3L 树脂油箱]

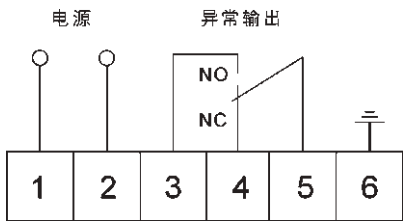


[4L 树脂油箱]

工作原理图



电气接线图



异常输出触点容量:
AC220V/0.2A

钣金油箱

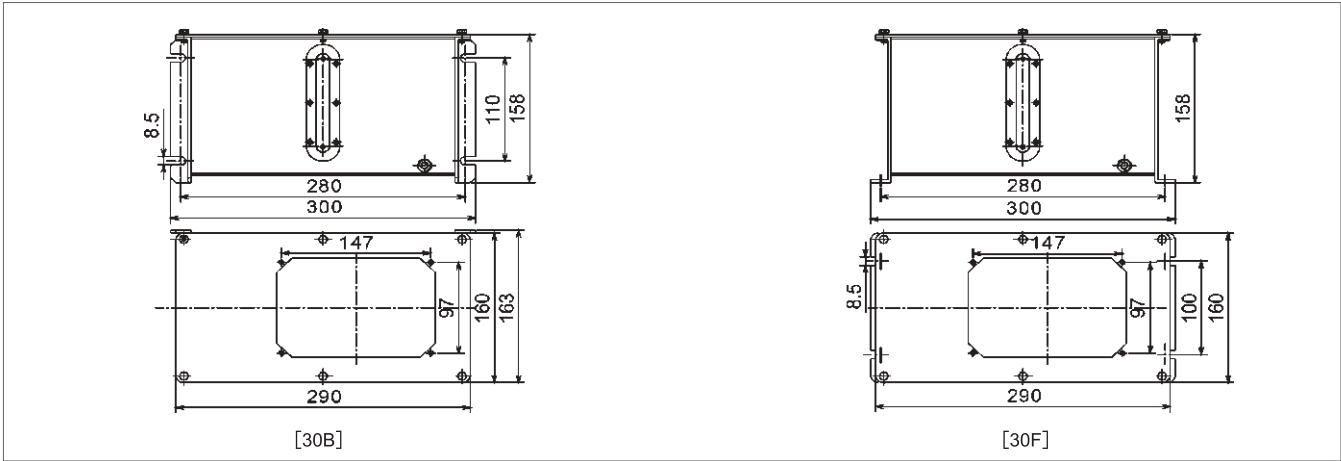


[壁挂式油箱]

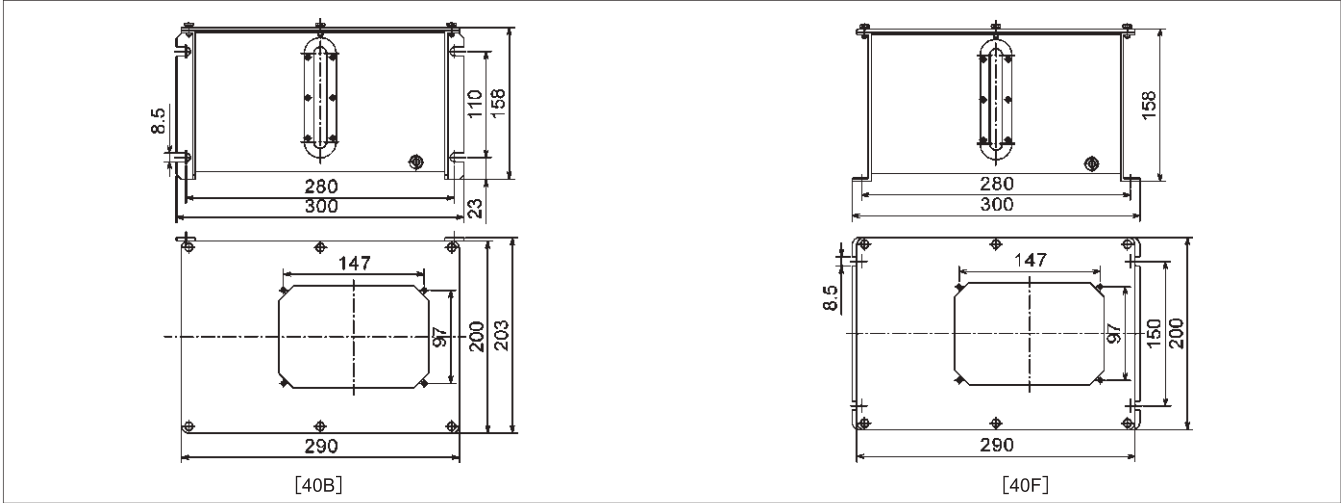


[落地式油箱]

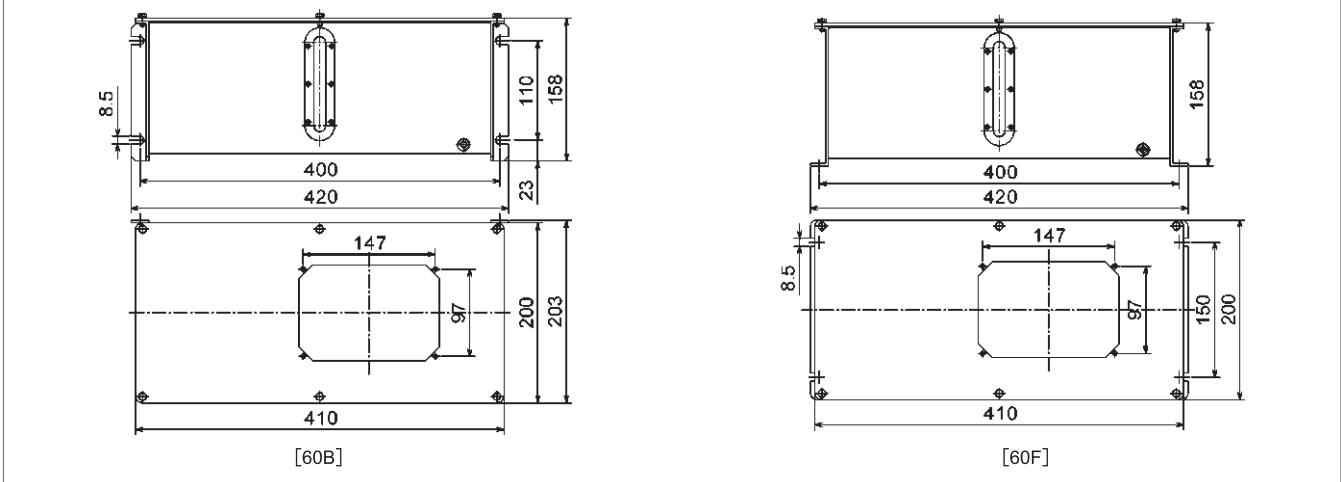
3L (适用 MMXL- Ⅲ、AMR、AMO)



4L (适用 MMXL- Ⅲ、AMR、AMO)



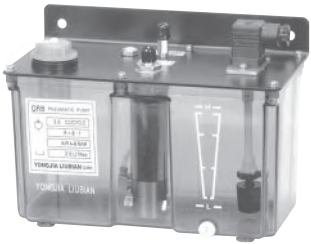
6L (适用 MMXL- Ⅲ、AMR、AMO)



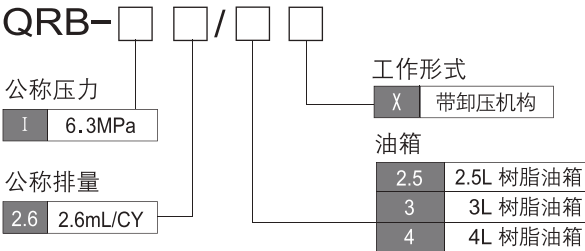
注：8L 以上特制。

气动卸压式稀油润滑泵

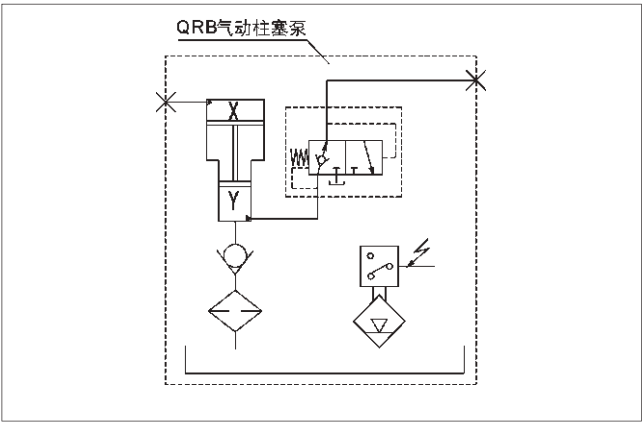
QRB-I2.6 型



型号编制说明



系统原理图



性能及特点

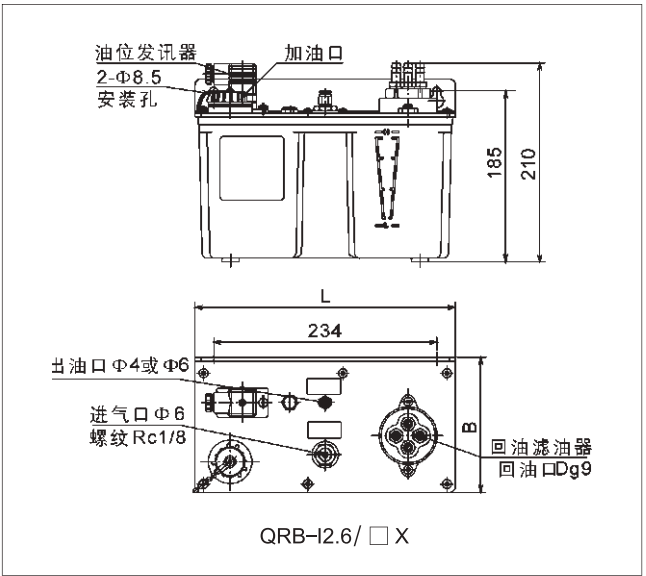
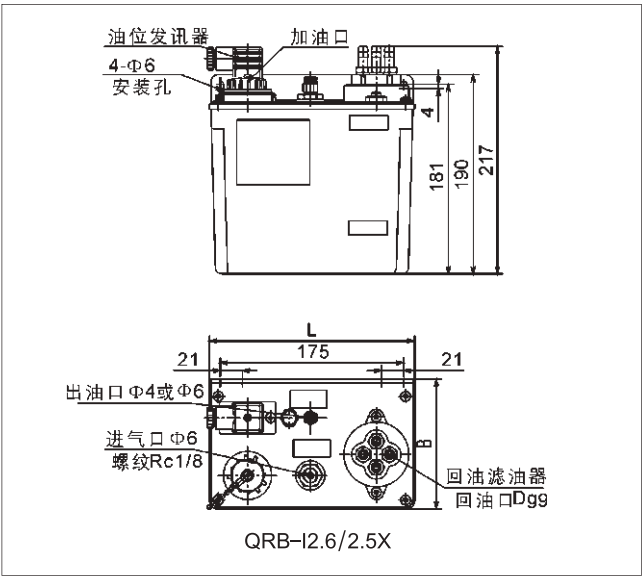
- 创新产品。
- 采用压缩空气为动力。
 - 气动二联件（选择件）系清除气源杂质和水份。
 - 二位三通电磁阀（选择件，DC24V 或 AC220V）系控制气动泵工作。
- 由主机 PLC 或油泵控制器控制电磁阀工作，确定润滑系统供油周期。
 - 电磁阀通电，驱动油泵活塞排油（电磁阀通电时间 > 5 秒）；
 - 电磁阀断电，在弹簧力作用下吸油（电磁阀断电时间 > 20 秒）。
- 系统末端设置压力开关，可监测润滑系统主油管路断流与失压（可选件）。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 设有自动卸压装置，润滑泵停止运行，系统自动卸压。
- 配套计量件 MO、MOA、SO、MOK、SOK 系列。
- 使用油剂粘度：10-1000cSt（见 P191）。

注意：请使用指定的清洁润滑油；输入压缩空气压力在规定的范围内；信号线连接紧固。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 mL/CY	公称压力 MPa	输入气压 MPa	增压比	储油筒容积 L	外形尺寸		低油位发讯器
						L mm	B mm	
QRB-I2.6/2.5X	2.6	6.3	0.4-0.8	8.5	2.5	196	124	常开
QRB-I2.6/3X					3	273	142	AC220V/1A
QRB-I2.6/4X					4	273	156	DC24V/2A

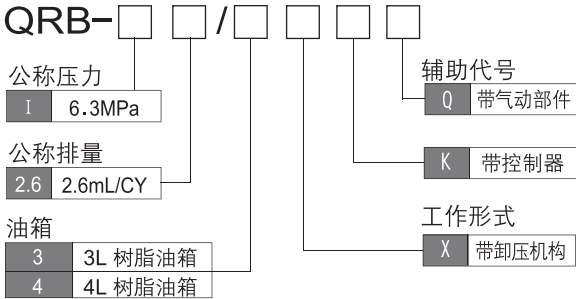
外形尺寸图



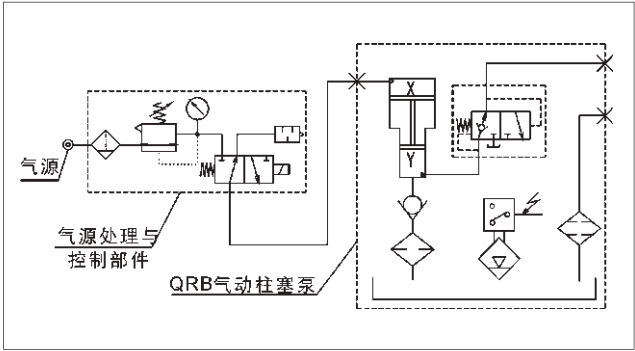
气动卸压式稀油润滑泵

QRB 型

型号编制说明



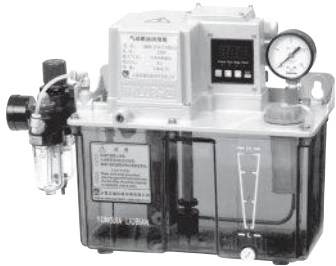
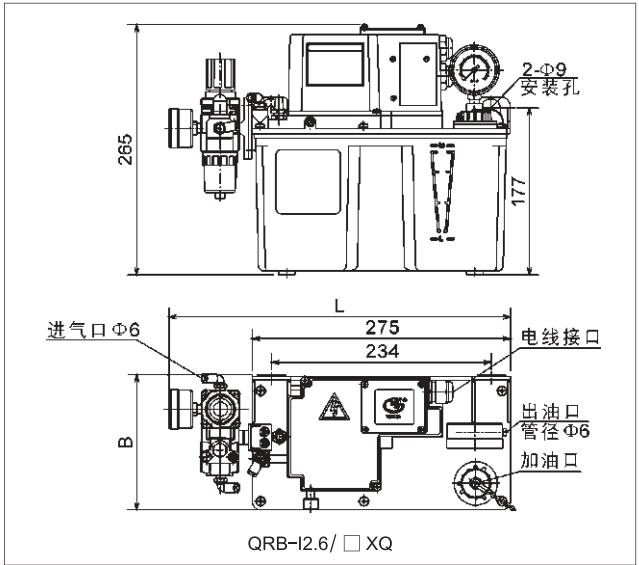
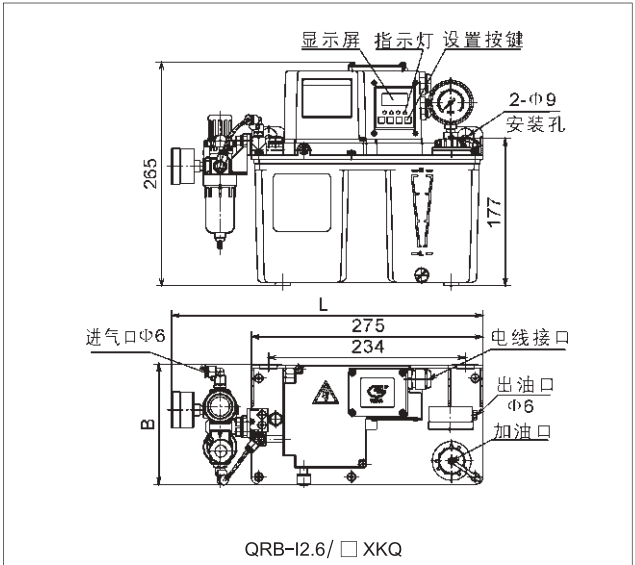
系统原理图



规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 mL/CY	公称压力 MPa	输入气压 MPa	增压比	外形尺寸		储油筒 容积 L	数显控制器		气动控制系统 电压 V
					L mm	B mm		运行时间 s	停止时间 min	
QRB-I2.6/3XKQ	2.6	6.3	0.4-0.8	8.5	370	143	3	2-999	2-999	AC220
QRB-I2.6/4XKQ						163	4			
QRB-I2.6/3XQ						143	3	/	/	
QRB-I2.6/4XQ						163	4			

外形尺寸图



性能及特点

- 创新产品。
- 该气动润滑泵分为二大系列。
 - QRB-I2.6/□XKQ 系列由气动二联件、电磁阀及数显控制器等元件组成一体化的润滑泵。由数显控制器控制润滑系统供油周期。
 - QRB-I2.6/□XQ 系列由气动二联件及电磁阀等元件组成一体化的润滑泵。由主机 PLC 控制润滑系统供油周期。
- QRB-I2.6/□XKQ、QRB-I2.6/□XQ 型电磁阀工作周期。
 - 电磁通电驱动油泵活塞排油（电磁阀通电时间 ≥ 5 秒）
 - 电磁阀断电，在弹簧力作用下吸油（电磁阀断电时间 ≥ 20 秒）。
- 系统末端设置压力开关，可监测润滑系统主油管路断流与失压（可选件）。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 设有自动卸压装置，润滑泵停止运行，系统自动卸压。
- 配套计量件 MO、MOA、SO、MOK、SOK 系列。
- 使用油剂粘度：10-1000cSt（见 P191）。

气动卸压式稀油润滑泵

QRB-G7X 型



型号编制说明

QRB-

公称压力

G2.5MPa

公称排量

77.0mL/CY

回油方式

不标记无回油

H带回油

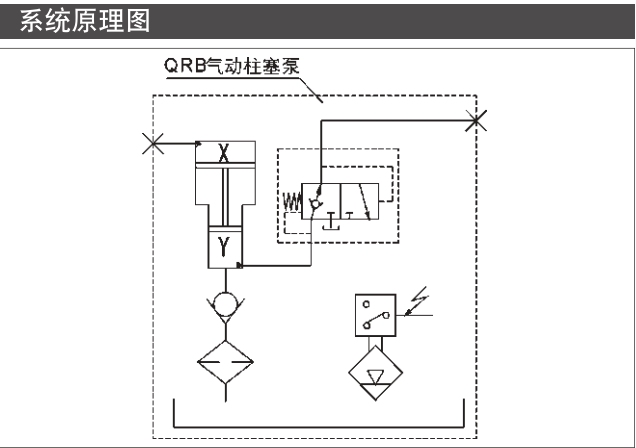
油箱容积

33L 树脂油箱

44L 树脂油箱

工作形式

X卸压机构



- 性能及特点
- 采用压缩空气为动力。
 - 由主机 PLC 或油泵控制器控制电磁阀工作，确定润滑系统供油周期。
 - 电磁阀带电控制气动泵工作，电磁阀通电时间 ≥ 5 秒。
 - 电磁阀断电气动泵卸压，电磁阀断电时间 ≥ 20 秒。
 - 系统末端设置压力开关，可监测润滑系统主油管路断流与失压（可选件）。
 - 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
 - 设有自动卸压装置，润滑泵停止运行，系统自动卸压。
 - 配套计量件 MO、MOA、SO、MOK、SOK 系列及 DQHQ 油气混合器。
 - 使用油剂粘度：10-1000cSt（见 P191）。

注意：1. 请使用指定的清洁润滑油；
2. 输入压缩空气压力在规定范围内；
3. 信号线连接紧固。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	输入气压 MPa	增压比	回油	储油筒容积 L	外形尺寸	低油位发讯器
							B mm	
QRB-G7X/3	7	2.5	0.4-0.6	6	无	3	142	常开 AC220V/1A DC24V/2A
QRB-G7X/4						4	156	
QRB-G7X/3H					有	3	142	
QRB-G7X/4H						4	156	

外形尺寸图

气动泵进气口 Φ4、Φ6
油泵出油口 Φ4、Φ6
2-Φ8.5 安装孔
低油位发讯器
加油口
QRB-G7X/□

273
234
185
198
277
B

气动泵进气口 Φ4、Φ6
油泵出油口 Φ4、Φ6
2-Φ8.5 安装孔
低油位发讯器
加油口
回油滤油器
回油口 Dg9
QRB-G7X/□H

273
234
185
198
277
B

定量加压式稀油计量件

MO 型

型号编制说明

MO -

出油口型式

不标记

螺纹式

K

快插式

给油量代号

3

0.03mL/CY

5

0.05mL/CY

10

0.10mL/CY

20

0.20mL/CY

30

0.30mL/CY

50

0.50mL/CY

性能及特点

- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
 - 油泵停止工作时计量件在弹簧力的作用下活塞复位，即进行计量储存定量油剂。
- 排油量精确，在一次供油周期内计量件仅排油一次，并在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均对计量件的排量无影响。
- 强制排油，动作灵敏。采用两道密封以防止排出的油剂逆流。
- 计量件与联接体为分体结构，根据各润滑点的需油量，任意选择相应的计量件，与 PV、JV 系列联接体自由组合使用（串、并联组合使用均可）。
- 计量件出油口管径为 Φ4，其连接方式有两种。
 - 螺纹式：连接油管时需与 CB-4 油管接头，CS-4 双锥卡套组合连接使用。
 - 快插式：直接将 Φ4 尼龙管插入即可。

规格型号及技术参数

型号	标记	公称排量 mL/CY	动作压力 MPa	回复压力 MPa	L m m
MO-3	3	0.03	> 1.2	< 0.5	46
MO-5	5	0.05			
MO-10	10	0.10			
MO-20	20	0.20			53.5
MO-30	30	0.30			
MO-50	50	0.50			65
MOK-3	3	0.03			50.5
MOK-5	5	0.05			
MOK-10	10	0.10			
MOK-20	20	0.20			58
MOK-30	30	0.30			
MOK-50	50	0.50			69.5

外形尺寸图

[出油口螺纹式]

[出油口快插式]

30

定量加压式稀油计量件

SO 型

型号编制说明

SO

□

 -

□

出油口型式

不标记	螺纹式
K	快插式

给油量代号

3	0.03mL/CY
5	0.05mL/CY
10	0.10mL/CY
20	0.20mL/CY
30	0.30mL/CY
50	0.50mL/CY



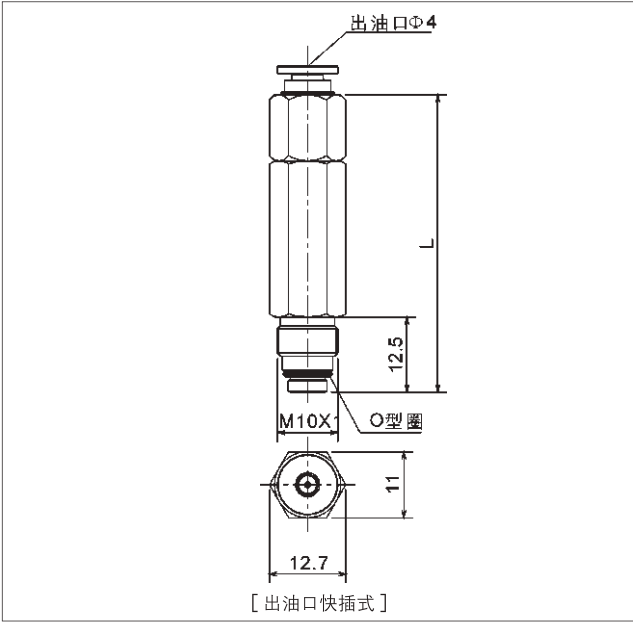
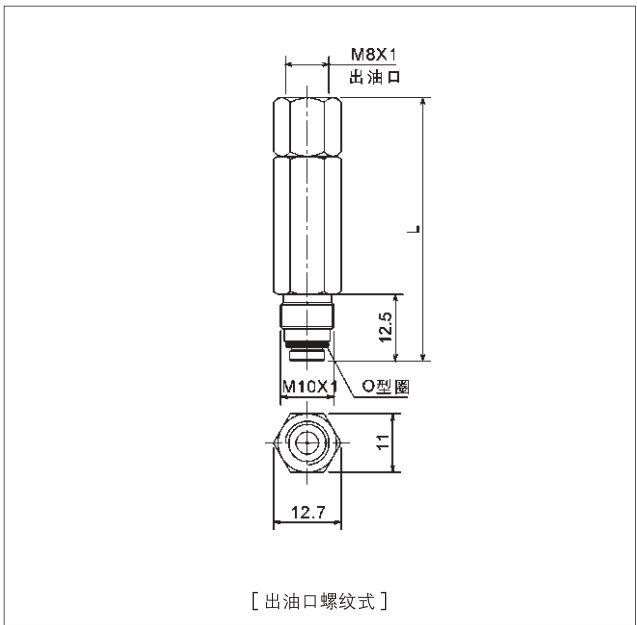
性能及特点

- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
 - 油泵停止工作时计量件在弹簧力的作用下活塞复位，即进行计量储存定量油剂。
- 排油量精确，在一次供油周期内计量件仅排油一次，并在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均对计量件的排量无影响。
- 强制排油，动作灵敏。采用两道密封以防止排出的油剂逆流。
- 计量件与联接体为分体结构，根据各润滑点的需油量，任意选择相应的计量件，与 SV 系列联接体自由组合使用（串、并联组合使用均可）。
- 计量件出油口管径为 Φ4，其连接方式有两种。
 - 螺纹式：连接油管时需与 CB-4 油管接头，CS-4 双锥卡套组合连接使用。
 - 快插式：直接将 Φ4 尼龙管插入即可。

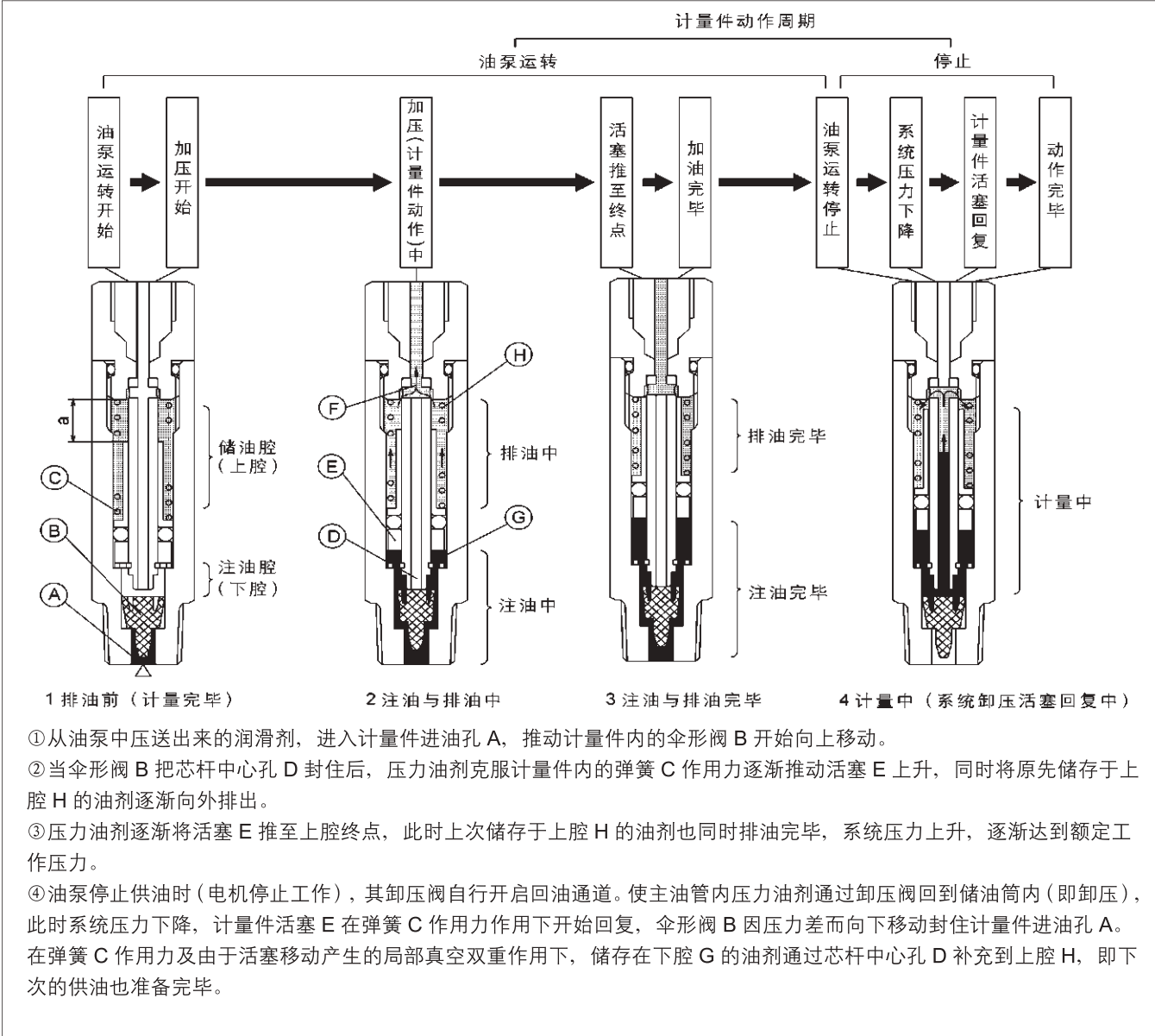
规格型号及技术参数

型号	标记	公称排量 mL/CY	动作压力 MPa	回复压力 MPa	L mm
SO-3	3	0.03	≥ 1.2	≤ 0.5	49.5
SO-5	5	0.05			57
SO-10	10	0.10			
SO-20	20	0.20			
SO-30	30	0.30			
SO-50	50	0.50			68.5
SOK-3	3	0.03			54
SOK-5	5	0.05			
SOK-10	10	0.10			
SOK-20	20	0.20			
SOK-30	30	0.30			61.5
SOK-50	50	0.50			73

外形尺寸图



MO SO 系列定量计量件工作原理



定量加压式稀油计量件

MOA 型

性能及特点

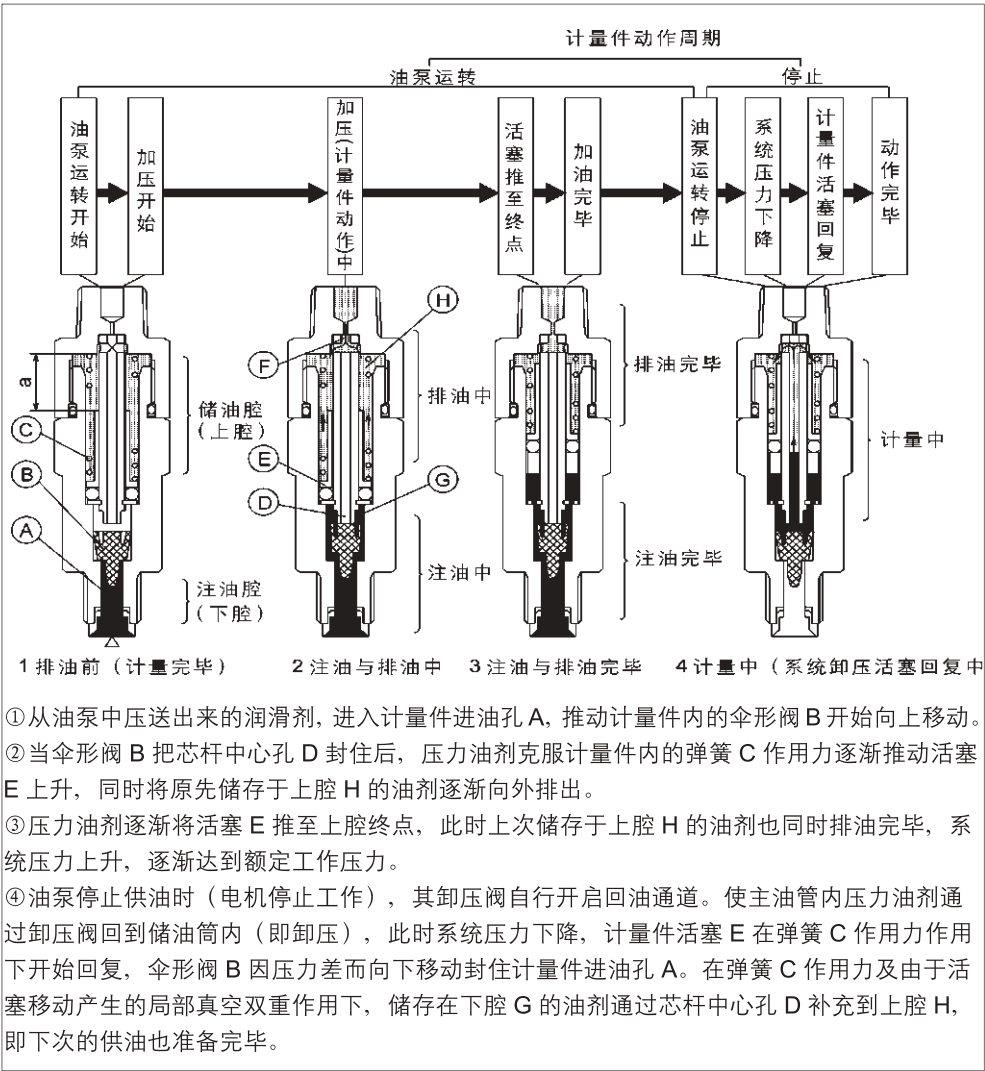
- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
 - 油泵停止工作时计量件在弹簧力的作用下活塞复位，即进行计量储存定量油剂。
- 排油量精确，在一次供油周期内计量件仅排油一次，并在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均对计量件的排量无影响。
- 强制排油，动作灵敏。采用两道密封以防止排出的油剂逆流。
- 计量件联接方式
 - 根据各润滑点的需油量，任意选择相应排量的计量件，与润滑点联接使用。
 - 计量件进油口管径为 Φ4。在连接油管时需与 CN-4 接头螺母，CS-4 双锥卡套组合连接使用。
- 配套联接体为 PVA 系列。



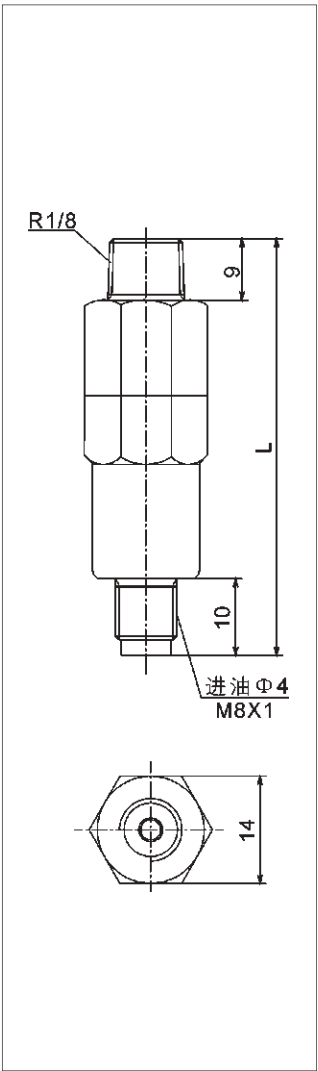
规格型号及技术参数

型号	编号	标记	公称排量 mL/CY	动作压力 MPa	回复压力 MPa	L mm
MOA-10	206073	10	0.10	≥ 1.2	≤ 0.5	48
MOA-20	206074	20	0.20			55
MOA-30	206075	30	0.30			
MOA-50	206076	50	0.50			66

工作原理



外形尺寸图



定量加压式集中油脂润滑系统

该系统由 DBS 型系列卸压式电动柱塞润滑泵 / GHS 型手动卸压式润滑泵、MG、SG、MGA 型系列加压式油脂定量计量件及相关管接件等部件组成。由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内设的活塞，将油剂强制、定量地输送至各润滑部位。系统中可设置压力开关（可选件），使润滑系统断流、失压、计量件直通及主油管连接处泄漏等得以监测，并可根据各润滑点的实际需油量选择相应的计量件与联接体，进行任意并联或串联组合使用，其安装自由方便，适用于润滑点群多，管路距离长（高），给油剂量要求准确，间歇润滑的大、中型机械设备。

性能及特点：

- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
- 计量件排油量准确，同型号计量件在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装，均对出油量没有影响。
- 系统管路末端设置压力开关，可监测润滑系统主油管路断流、失压、计量件及系统管路连接处泄漏。
 - 采用 MG、SG 系列计量件与联接体连接，向润滑点供送润滑油剂，可监测主油管路泄漏。
 - 采用 MGA 系列计量件直接与润滑点连接，监测系统中所有润滑管路泄漏。
- 系统安装简单、方便，根据润滑点实际需油量可任意互换不同型号计量件，且系统中可任意增减计量件。



DBS 型



GDBS 型



DBD 型



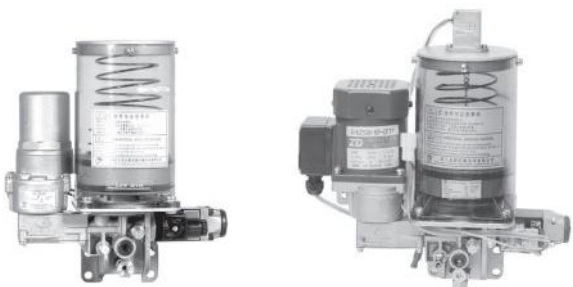
GHS 型



MG、MGA 型

电动卸压式油脂润滑泵

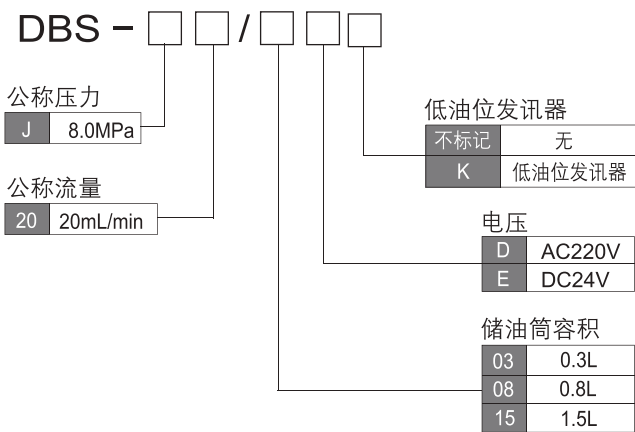
DBS 型



[DBS-J20/08E]

[DBS-J20/08DK]

型号编制说明



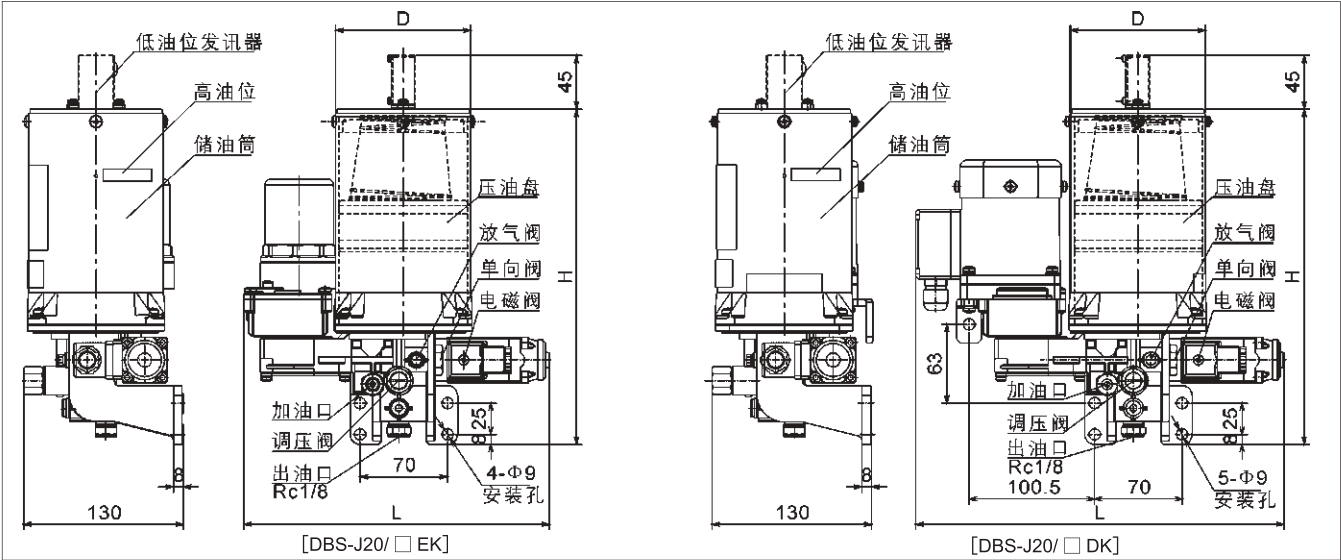
性能及特点

- 由主机 PLC 或 DBK 控制器控制润滑泵工作周期。
- 设有调压阀，控制润滑泵的工作压力，保护其工作安全。
- 设有电磁卸压装置，润滑泵停止运行，系统自动卸压，缩短系统卸压时间。
- 设有放气阀，以排除润滑泵腔内的空气，确保润滑泵排油畅通。
- 采用压油盘，真空吸油。
- 设有低油位发讯器供选择，常开、常闭触点可选。
触点容量：AC220V/1A，DC24V/2A。
- 润滑系统末端设置压力开关（见 P154），可监测润滑系统主油管路断流、失压、计量件直通与主油管联接处漏油。
- 采用加油枪通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，提高润滑系统使用效果。
- 配套计量件：MG、MGA、SG、MGK、SGK 系列。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	储油筒容积 L	电 机		电磁阀	外形尺寸 mm			重量 kg
				电压 V	功率 W		H	L	D	
DBS-J20/03D	20	8.0	0.3	AC220	25	AC220V/30W	260	300	Φ65	3.8
DBS-J20/08D ☐			280				Φ108		4.5	
DBS-J20/15D ☐			330				Φ108		4.6	
DBS-J20/03E			0.3	DC24	DC24V/30W	260	250	Φ65	2.7	
DBS-J20/08E ☐			0.8			280		Φ108	3.4	
DBS-J20/15E ☐			1.5			330		Φ108	3.5	

外形尺寸图



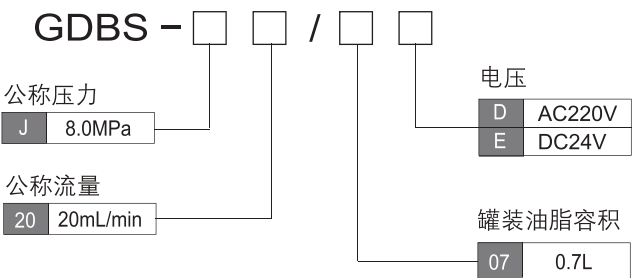
电动罐装式油脂润滑泵

GDBS 型



[GDBS-J20/07D]

型号编制说明



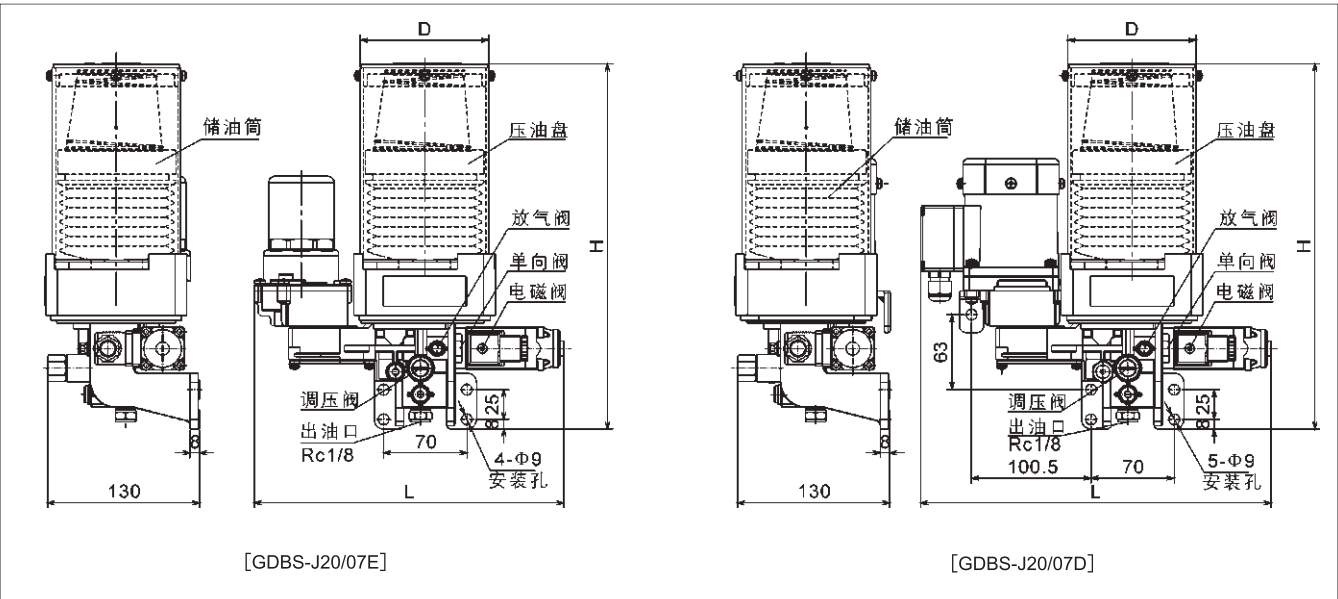
性能及特点

- 创新产品采用罐装油脂。
 - 真空吸油，油罐中油剂不沉积。
 - 减少杂质混入油脂内，提高润滑系统可靠性。
 - 更换油罐方便，提高工作效率，且不污染环境。
- 由主机 PLC 或 DBK 控制器控制润滑泵工作周期。
- 设有调压阀，控制润滑泵的工作压力，保护其工作安全。
- 设有电磁卸压装置，润滑泵停止运行，系统自动卸压，缩短系统卸压时间。
- 设有放气阀，以排除润滑泵腔内的空气，确保润滑泵排油畅通。
- 润滑系统末端设置压力开关（见 P154），可监测润滑系统主油管路断流、失压、计量件直通与主油管联接处漏油。
- 配套计量件：MG、MGA、SG、MGK、SGK 系列。
- 使用介质：TZ 系列罐装油脂（见 P178）。

规格型号及技术参数

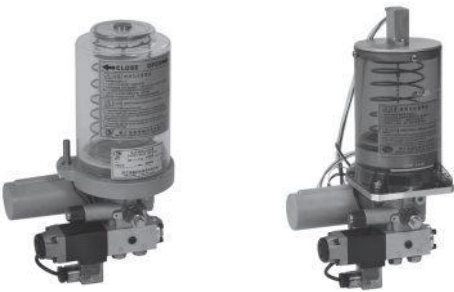
规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	罐装油脂容积 L	电 机		电磁阀	外形尺寸 mm			重量 kg
					电压 V	功率 W		H	L	D	
GDBS-J20/07D		20	8.0	0.7	AC220	25	AC220V/30W	310	300	Φ108	4.5
GDBS-J20/07E					DC24		DC24V/30W		265		3.4

外形尺寸图



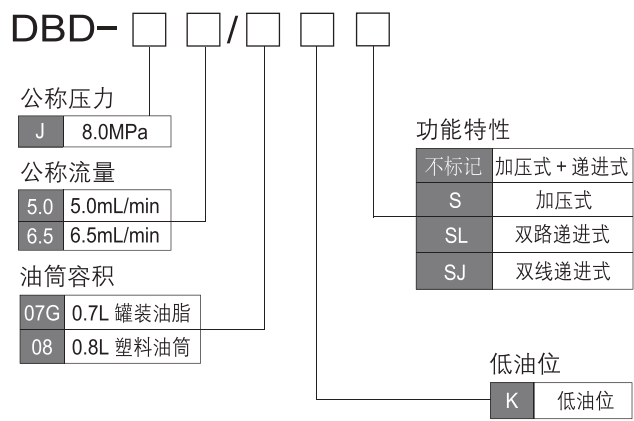
多功能电动油脂润滑泵

DBD 型



[DBD-J □ /07GK- □型] [DBD-J □ /08K- □型]

型号编制说明



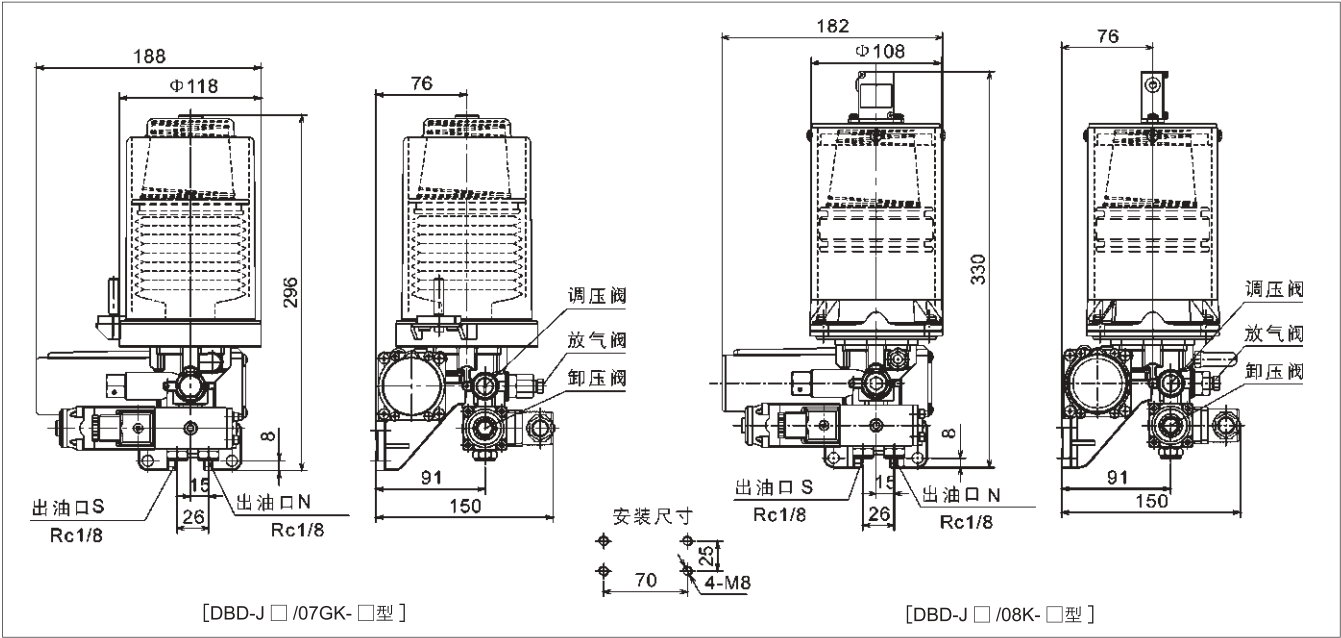
性能及特点

- 创新专利产品，为具有多种功能特性的润滑泵源。
- 泵体设有二个出油口，可分别配置多种类型分配器。
- 由主机 PLC 或 JSK 控制器控制润滑泵工作周期。
- 以不同滑阀机能的电磁换向阀作为切换元件，可分别组成以下各类润滑系统。
 - 单线加压式。
 - 单线加压式 + 单线递进式。
 - 双路单线递进式。
 - 双线递进式。
- 吸油口配置兼容常规储油筒式和罐装式，均可设置低油位发讯。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂 /TZ 系列罐装油脂（见 P178）。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	最高压力 MPa	油筒容积 L	电 机		电磁阀	重量 kg
						电压 V	功率 W		
DBD-J □ /07GK- □		5.0	8.0	10.0	0.7	DC24	25	DC24V/30W	3.0
DBD-J □ /08K- □		6.5			0.8				3.7

外形尺寸图



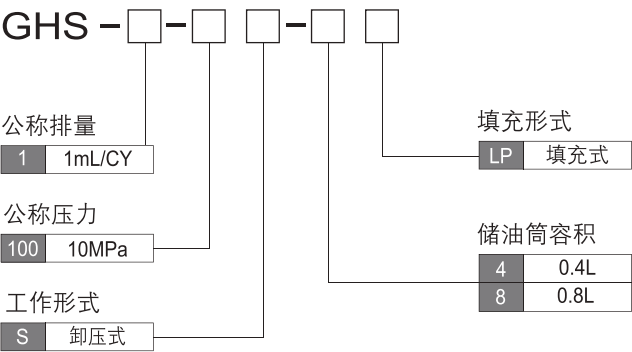
手动卸压式油脂润滑泵

GHS 型



[GHS-1-100S-4LP]

型号编制说明



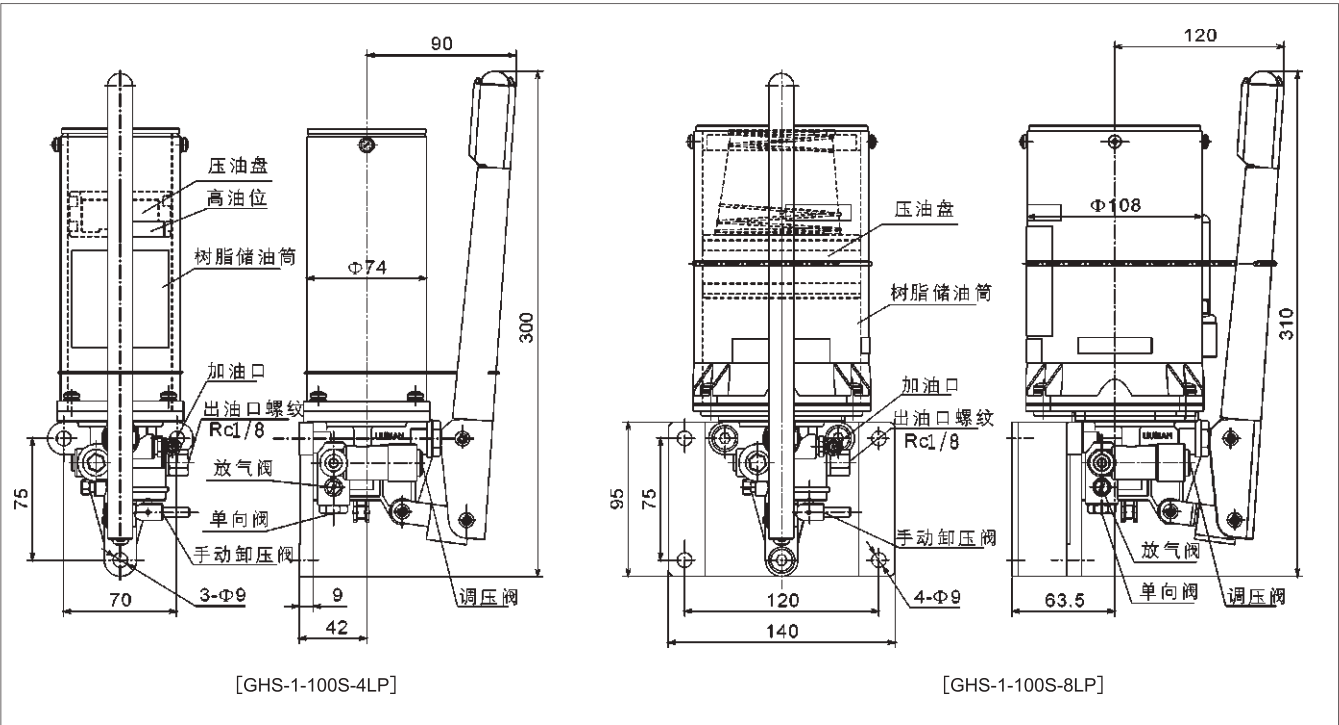
性能及特点

- 手动操作，使用简单、方便。
- 采用压油盘，真空吸油。
- 设有手动卸压阀，停止供油，手动卸压。
- 设有调压阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 设有放气阀，以排除润滑泵腔内的空气，确保润滑泵排油畅通。
- 采用加油枪向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统。
- 配套计量件：MG、MGA、SG、MGK、SGK 系列。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	储油筒容积 L	重量 kg	备 注
GHS-1-100S-4LP	1	10	0.4	1.5	左右出油任意选择
GHS-1-100S-8LP			0.8	1.8	

外形尺寸图



定量加压式油脂计量件

MG 型

型号编制说明

MG -

出油口型式

不标记

螺纹式

K

快插式

给油量代号

3	0.03mL/CY
5	0.05mL/CY
10	0.10mL/CY
20	0.20mL/CY
30	0.30mL/CY
50	0.50mL/CY

性能及特点

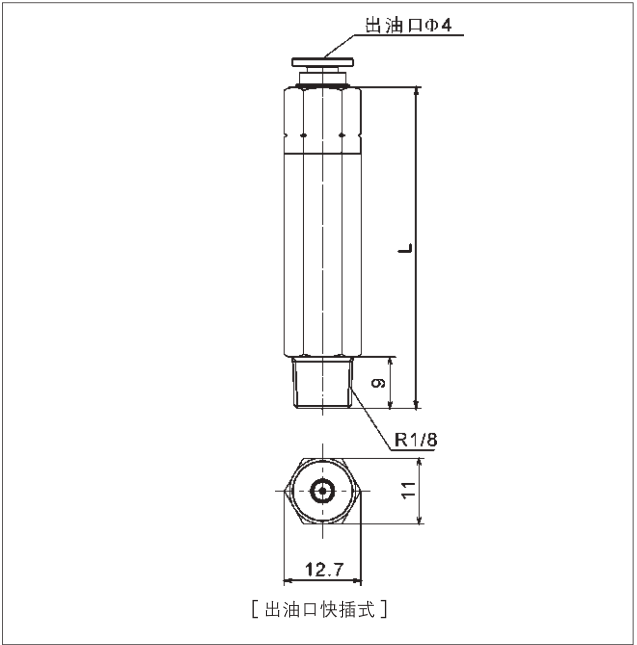
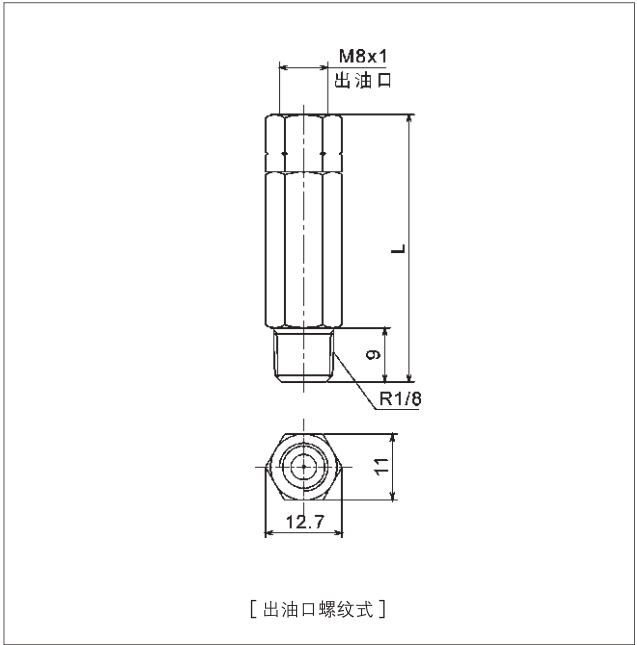
- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
 - 油泵停止工作时计量件在弹簧力的作用下活塞复位，即进行计量储存定量油剂。
- 排油量精确，在一次供油周期内计量件仅排油一次，并在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均对计量件的排量无影响。
- 强制排油，动作灵敏。采用两道密封防止排出的油剂逆流。
- 计量件与联接体为分体结构，根据各润滑点的需油量，任意选择相应的计量件，与 PV、JV 系列联接体自由组合使用（串、并联组合使用均可）。
- 计量件出油口管径为 Φ4，其连接方式有两种。
 - 螺纹式：连接油管时需与 CB-4 油管接头，CS-4 双锥卡套组合连接使用。
 - 快插式：直接将 Φ4 尼龙管插入即可。



规格型号及技术参数

型号	标记	公称排量 mL/CY	动作压力 MPa	回复压力 MPa	L m m
MG-3	3	0.03	≥ 1.5	≤ 0.5	46
MG-5	5	0.05			
MG-10	10	0.10			
MG-20	20	0.20			53.5
MG-30	30	0.30			
MG-50	50	0.50			65
MGK-3	3	0.03			50.5
MGK-5	5	0.05			
MGK-10	10	0.10			
MGK-20	20	0.20			58
MGK-30	30	0.30			
MGK-50	50	0.50			69.5

外形尺寸图



定量加压式油脂计量件

SG 型

型号编制说明

SG □ - □		给油量代号	
出油口型式	不标记	3	0.03mL/CY
	螺纹式	5	0.05mL/CY
K	快插式	10	0.10mL/CY
		20	0.20mL/CY
		30	0.30mL/CY
		50	0.50mL/CY

性能及特点

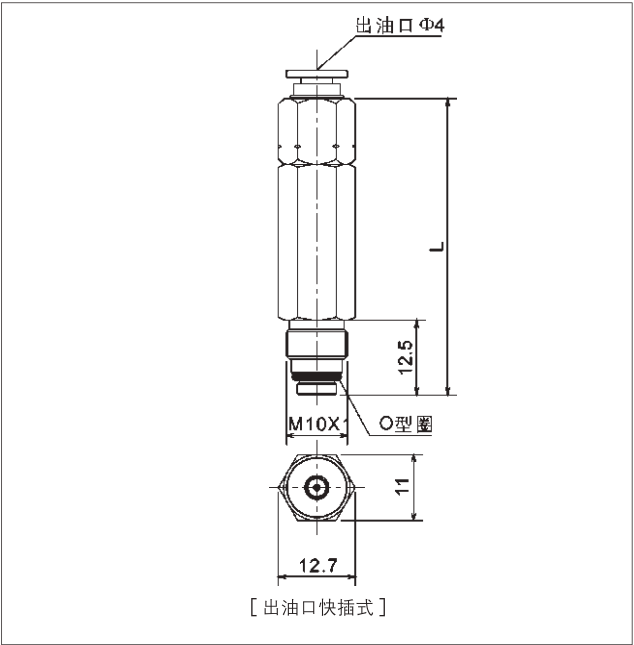
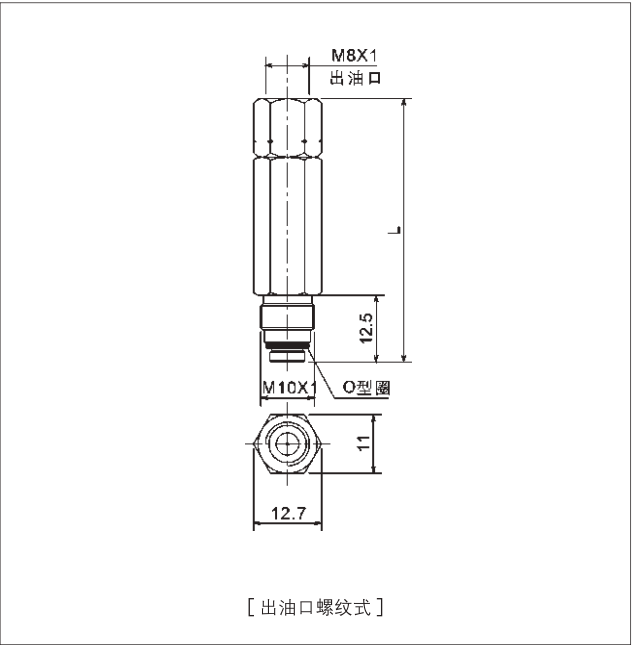
- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
 - 油泵停止工作时计量件在弹簧力的作用下活塞复位，即进行计量储存定量油剂。
- 排油量精确，在一次供油周期内计量件仅排油一次，并在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均对计量件的排量无影响。
- 强制排油，动作灵敏。采用两道密封防止排出的油剂逆流。
- 计量件与联接体为分体结构，根据各润滑点的需油量，任意选择相应的计量件，与 SV 系列联接体自由组合使用（串、并联组合使用均可）。
- 计量件出油口管径为 Φ4，其连接方式有两种。
 - 螺纹式：连接油管时需与 CB-4 油管接头，CS-4 双锥卡套组合连接使用。
 - 快插式：直接将 Φ4 尼龙管插入即可。

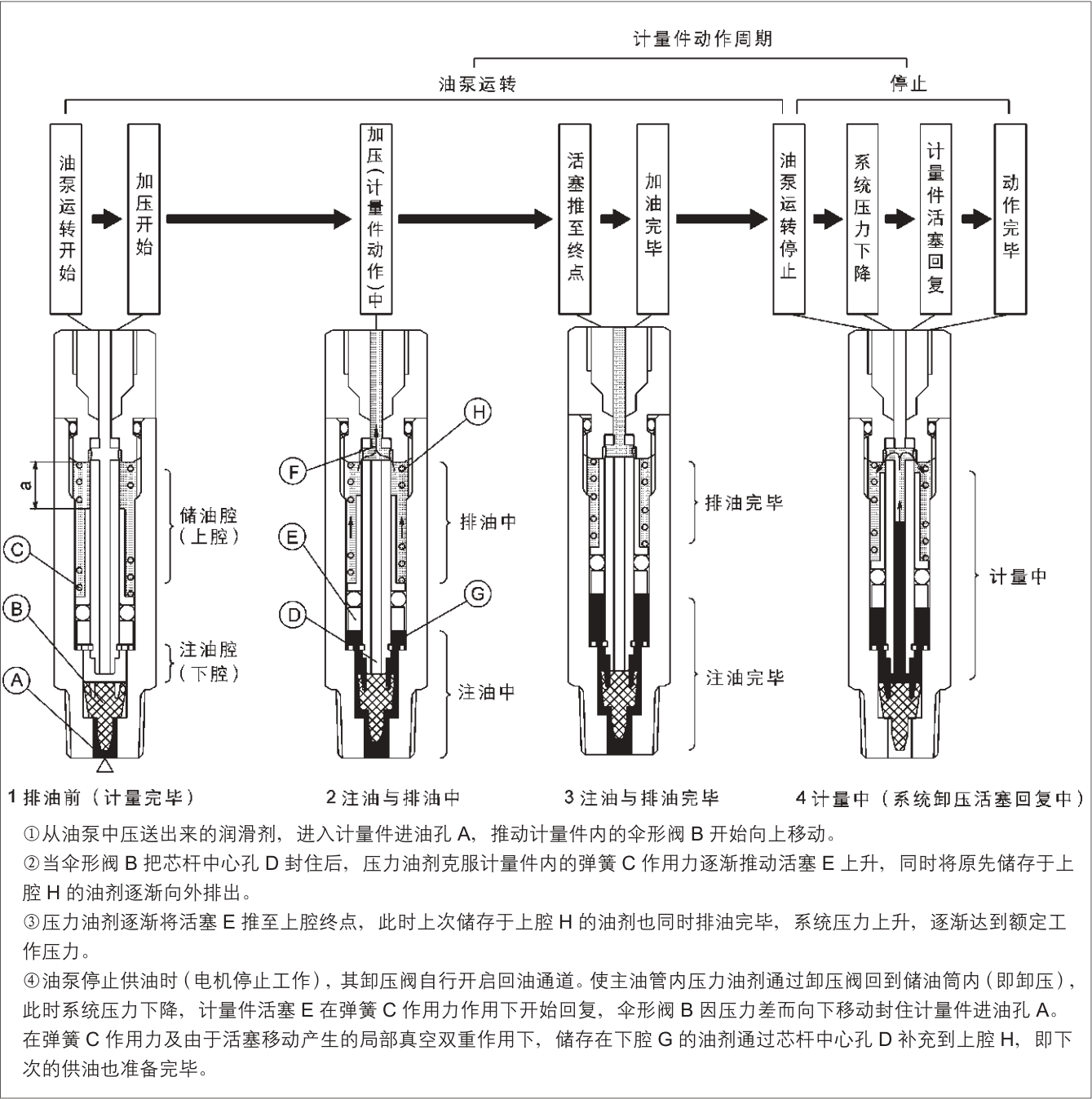


规格型号及技术参数

型号	标记	公称排量 mL/CY	动作压力 MPa	回复压力 MPa	L mm
SG-3	3	0.03	≥ 1.5	≤ 0.5	49.5
SG-5	5	0.05			
SG-10	10	0.10			
SG-20	20	0.20			57
SG-30	30	0.30			
SG-50	50	0.50			68.5
SGK-3	3	0.03			54
SGK-5	5	0.05			
SGK-10	10	0.10			
SGK-20	20	0.20			61.5
SGK-30	30	0.30			
SGK-50	50	0.50			73

外形尺寸图





定量加压式油脂计量件

MGA 型

性能及特点

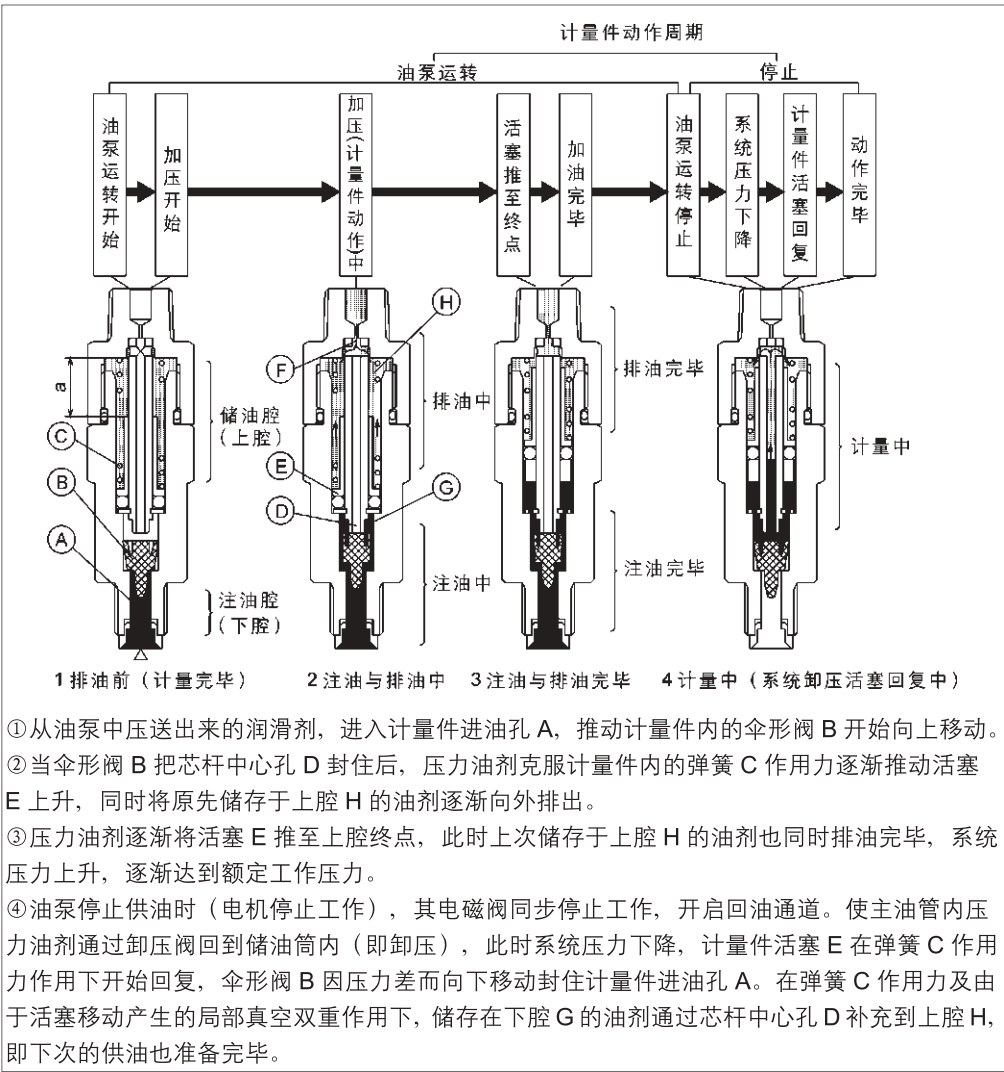
- 加压定量式（容积式）计量件，属直压动作型。
 - 由润滑泵输送的压力油剂推动计量件内置的活塞动作，强制排出定量的油剂。
 - 油泵停止工作时计量件在弹簧力的作用下活塞复位，即进行计量储存定量油剂。
- 排油量精确，在一次供油周期内计量件仅排油一次，并在润滑系统中相互间距离的远、近、高、低，卧装或立装均对计量件的排量无影响。
- 强制排油，动作灵敏。采用两道密封以防止排出的油剂逆流。
- 计量件联接方式
 - 根据各润滑点的需油量，任意选择相应排量的计量件，与润滑点联接使用。
 - 计量件进油口管径为 Φ4。在连接油管时需与 CN-4 接头螺母，CS-4 双锥卡套组合连接使用。
- 配套联接体为 PVA 系列。



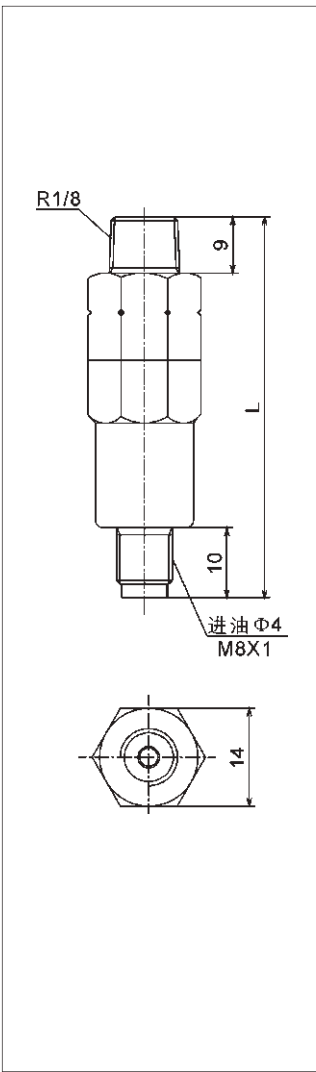
规格型号及技术参数

型号	编号	标记	公称排量 mL/CY	动作压力 MPa	回复压力 MPa	L mm
MGA-10	206063	10	0.10	≥ 1.5	≤ 0.5	48
MGA-20	206064	20	0.20			55
MGA-30	206065	30	0.30			
MGA-50	206066	50	0.50			66

工作原理



外形尺寸图



定量式联接体（Φ6 主管路用）

PV 型

性能、特点及用途

- 该联接体为单向分流其出油口 1-8 个，共八种规格。
- 应用在稀油、油脂定量式润滑系统。
 - Φ6 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 M10x1。中继时由 CB-6 油管接头、CS-6 双锥卡套组合连接使用。系统末端接口采用 CP-6 闭口螺塞将其封闭。
 - MO、MG、MOK、MGK 系列计量件直接通过它联接向润滑点输送油剂，若有多余接口，可用 PTR1/8 闭口螺塞将其封闭。
- 油路管道联接形式，根据润滑系统实际需要任意选择联接体并联与串联使用。

规格型号及技术参数

型 号	编 号	出油口数 个
PV-1	206481	1

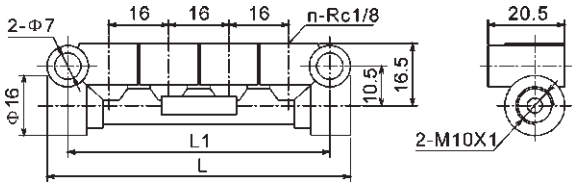
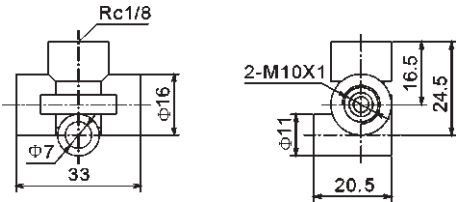
可用于连接压力表

型 号	编 号	出油口数 个	外形尺寸 mm	
			L	L1
PV-2	206482	2	49	38
PV-3	206483	3	65	54
PV-4	206484	4	81	70
PV-5	206485	5	97	86
PV-6	206486	6	113	102
PV-7	206487	7	129	118
PV-8	206489	8	145	134



[PV 型]

外形尺寸图



定量式联接体（Φ8 主管路用）

JV 型



[JV 型]

[主管路联接体]

性能、特点及用途

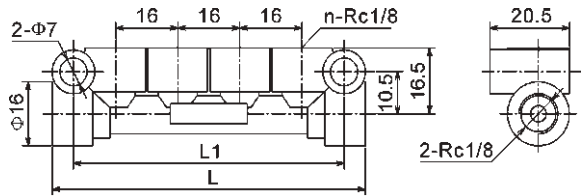
- 该联接体为单向分流其出油口 2-8 个，共七种规格。
- 应用在稀油、油脂定量式润滑系统。
 - Φ8 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 Rc1/8。中继时由 SK-T8 直通接头连接使用。
 - MO、MG、MOK、MGK 系列计量件直接通过它联定向润滑点输送油剂。

- 若有多余接口，可用 PTR1/8 闭口螺塞将其封闭。
- 油路管道联接形式，根据润滑系统实际需要任意选择联接体并联与串联使用。

规格型号及技术参数

型 号	编 号	出油口数 个	外形尺寸 mm	
			L	L1
JV-4S	206472	2	49	38
JV-5S	206473	3	65	54
JV-6S	206474	4	81	70
JV-7S	206475	5	97	86
JV-8S	206476	6	113	102
JV-9S	206479	7	129	118
JV-10S	206543	8	145	134

外形尺寸图



主管路联接体（Φ8）

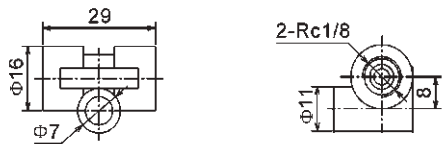
性能、特点及用途

- 应用在稀油、油脂定量式润滑系统。
 - Φ8 主油路管道通过它中继分流。中继时由 SK-T8 直通接头连接使用。
 - MO、MG、MOK、MGK 系列计量件直接通过它联定向润滑点输送油剂。

规格型号

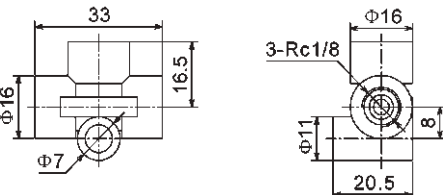
型 号	编 号	型 式
JV-2	206470	二通

外形尺寸图



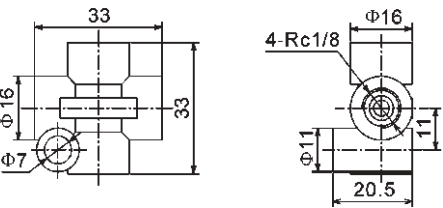
型 号	编 号	型 式
JV-3	206471	三通

可用于连接压力表



型 号	编 号	型 式
JV-4	206472-1	四通

可用于连接压力表



定量式联接体（Φ6、Φ8 主管路用）

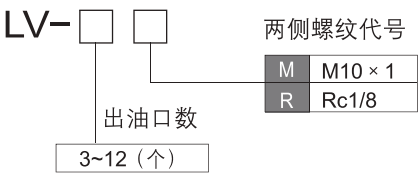
LV 型



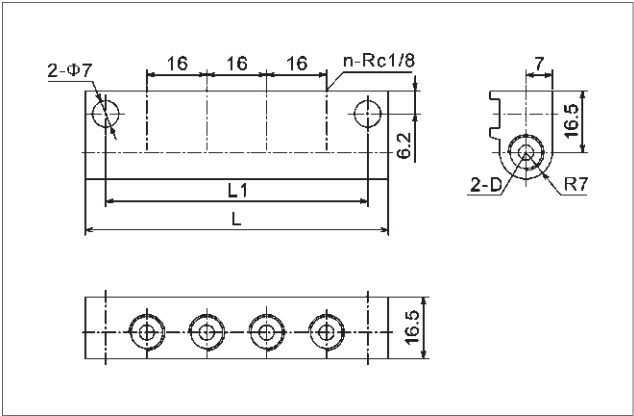
性能、特点及用途

- 该联接体为单向分流。
 - LV-□ M 系列联接体出油口 3-12 个，共 10 种规格。
 - LV-□ R 系列联接体出油口 3-12 个，共 10 种规格。
- 应用在稀油、油脂定量式润滑系统。
 - MO、MG、MOK、MGK 系列定量计量件直接与其联接向润滑点输送油剂。若有多余接口，可用 PTR1/8 闭口螺塞将其封闭。
 - LV-□ M 系列 Φ6 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 M10x1。中继时采用 CB-6 油管接头 CS-6 双锥卡套组合使用。系统末端接口采用 CP-6 闭口螺塞将其封闭。
 - LV-□ R 系列 Φ8 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 Rc1/8。中继时由 SK-T8 直通接头连接使用。系统末端接口采用 PTR1/8 闭口螺塞将其封闭。
- 采用铝合金拉制成型，表面阳极氧化处理，外形美观。
- 安装孔需特殊加工的场所，亦可按需加工，与国内外同类联接体互换。
- 油路管道联接形式，根据润滑系统实际需要任意选择联接体并联与串联使用。

型号编制说明



外形尺寸图



规格型号及技术参数

型 号	出油口数 个	外形尺寸 mm			
		L	L1	n	D
LV-3M	3	65	54	3	M10×1
LV-4M	4	81	70	4	
LV-5M	5	97	86	5	
LV-6M	6	113	102	6	
LV-7M	7	129	118	7	
LV-8M	8	145	134	8	
LV-9M	9	161	150	9	
LV-10M	10	177	166	10	
LV-11M	11	193	182	11	
LV-12M	12	209	198	12	

型 号	出油口数 个	外形尺寸 mm			
		L	L1	n	D
LV-3R	3	65	54	3	Rc1/8
LV-4R	4	81	70	4	
LV-5R	5	97	86	5	
LV-6R	6	113	102	6	
LV-7R	7	129	118	7	
LV-8R	8	145	134	8	
LV-9R	9	161	150	9	
LV-10R	10	177	166	10	
LV-11R	11	193	182	11	
LV-12R	12	209	198	12	

定量式联接体（Φ6、Φ8 主管路用）

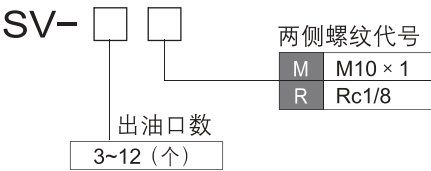
SV 型



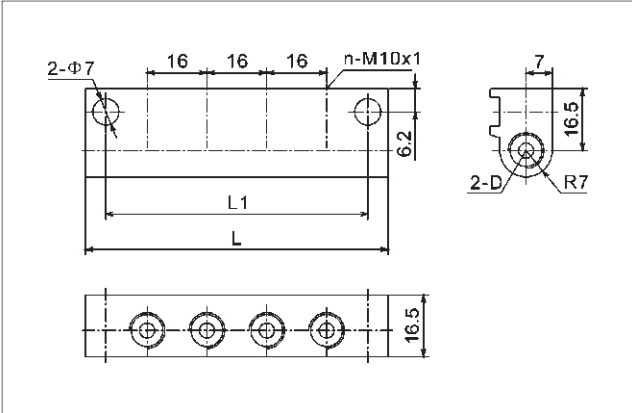
性能、特点及用途

- 该联接体为单向分流。
 - SV-□ M 系列联接体出油口 3-12 个，共 10 种规格。
 - SV-□ R 系列联接体出油口 3-12 个，共 10 种规格。
- 应用在稀油、油脂定量式润滑系统。
 - SO、SG、SOK、SGK 系列定量计量件直接与其联接向润滑点输送油剂。若有多余接口，可用闭口螺塞将其封闭。
 - SV-□ M 系列 Φ6 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 M10×1。中继时采用 CB-6 油管接头 CS-6 双锥卡套组合使用。系统末端接口采用 CP-6 闭口螺塞将其封闭。
 - SV-□ R 系列 Φ8 主油路管道通过它中继分流。其进、出油口二端螺纹均为 Rc1/8。中继时由 SK-T8 直通接头连接使用。系统末端接口采用 PTR1/8 闭口螺塞将其封闭。
- 采用铝合金拉制成型，表面阳极氧化处理，外形美观。
- 安装孔需特殊加工的场所，亦可按需加工，与国内外同类联接体互换。
- 油路管道联接形式，根据润滑系统实际需要任意选择联接体并联与串联使用。

型号编制说明



外形尺寸图



规格型号及技术参数

型 号	出油口数 个	外形尺寸 mm			
		L	L1	n	D
SV-3M	3	65	54	3	M10×1
SV-4M	4	81	70	4	
SV-5M	5	97	86	5	
SV-6M	6	113	102	6	
SV-7M	7	129	118	7	
SV-8M	8	145	134	8	
SV-9M	9	161	150	9	
SV-10M	10	177	166	10	
SV-11M	11	193	182	11	
SV-12M	12	209	198	12	

型 号	出油口数 个	外形尺寸 mm			
		L	L1	n	D
SV-3R	3	65	54	3	Rc1/8
SV-4R	4	81	70	4	
SV-5R	5	97	86	5	
SV-6R	6	113	102	6	
SV-7R	7	129	118	7	
SV-8R	8	145	134	8	
SV-9R	9	161	150	9	
SV-10R	10	177	166	10	
SV-11R	11	193	182	11	
SV-12R	12	209	198	12	

递进式集中稀油润滑系统

该系统由 XHZ 型系列稀油润滑泵（站）、稀油滤油器与 JPQ/ PJPQ/ZJPQ 等系列单线递进分配器及相关管接件等部件组成。

由润滑泵（站）输送的压力油剂推动递进分配器内的柱塞，使其进行往复运动，将油剂强制、定量、顺序地输送给各润滑部位。并可在递进式分配器上设置循环指示器（可选件），以监测润滑系统运作状况，亦可在递进式分配器上设置超压指示器或安全阀（可选件），使系统某润滑点超负载得以指示。配置相应的电气控制系统（可选件），可实现润滑系统的自动控制。广泛适用于润滑点群多，管路距离远（高），给油剂量需求准确与强制给油剂的各类机械设备配套使用。

递进式分配器特点及工作原理等详细介绍见 P88。

系统特点：

- 强制向润滑部位供送油剂。
- 递进式分配器禁止任意堵塞出油口。
- 给油量准确，分配器柱塞截面积与行程确定每循环给油量。
- 循环指示器可监测润滑系统主油管路断流、失压与润滑点超负载或分配器堵塞。
- 超压指示器或安全阀可判别系统某润滑点超负载。
- 稀油润滑泵（站）型号齐全，可根据润滑系统工作压力等级与需油量任意选择。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

P.57



XHZHW 型

P.56



XHZ4 型

P.55



XHZ3 型

P.50



XHZ-G □ Y6-S1 型

P.50



XHZ-G □ Y3-S2 型

P.51



XHZ 型（钣金制）

P.53



XHZ1 型

P.54



XHZ2 型

间歇式电动稀油润滑泵（站）

XHZ 型（树脂油箱）

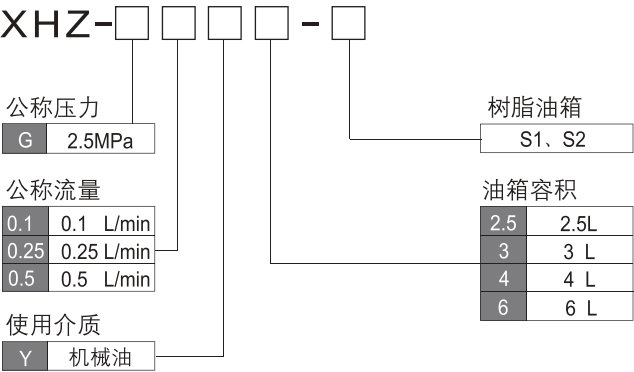


[S1 系列树脂油箱]



[S2 系列树脂油箱]

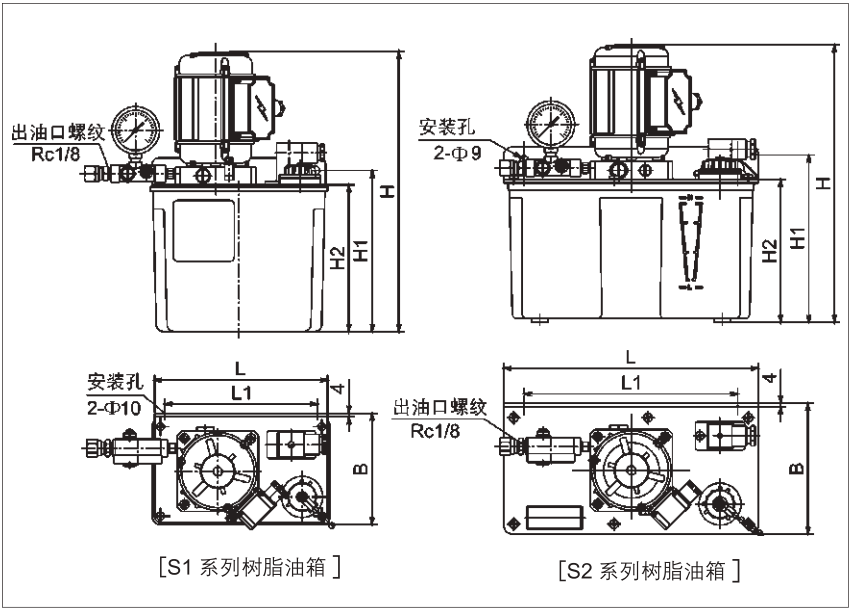
型号编制说明



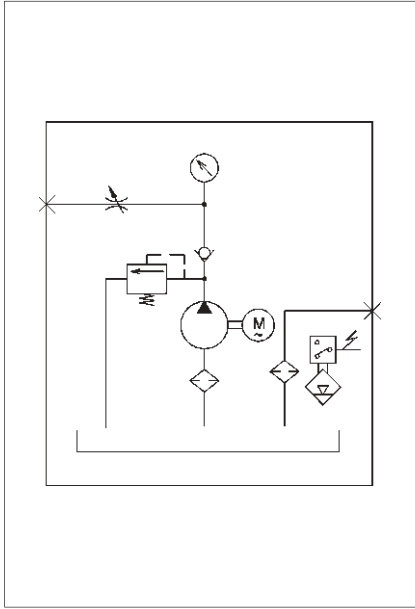
性能及特点

- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 设有调压阀（溢流阀），控制润滑泵的工作压力，以保护润滑泵的工作安全，
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 设有放气阀，以利于排除空气。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ 型等。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

外形尺寸图



系统原理图

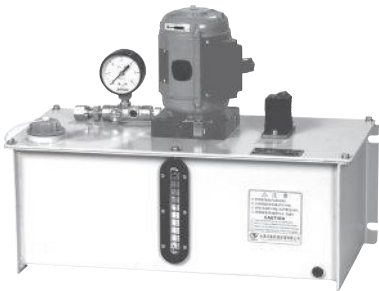


规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 L/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	外形及安装尺寸 mm					电 机			油箱	
					L	L1	B	H	H1	H2	功率 W	转速 rpm		电压 V
XHZ-G□Y2.5-S1	0.1	0.25	2.5	2.5	198	170	124	320	181	160	60	1400	AC380	树脂制 S1 系列
XHZ-G□Y4-S1				4	208	180	145	360	221	200				
XHZ-G□Y6-S1				6	238	210	159	400	261	240				
XHZ-G□Y6-S1	0.5			6	238	210	159	400	261	240	90			
XHZ-G□Y3-S2	0.1	0.25	2.5	3	280	234	145	320	178	160	60	1400	AC380	树脂制 S2 系列
XHZ-G□Y4-S2				4	280	234	165	320	178	160				

间歇式电动稀油润滑泵（站）

XHZ 型（钣金油箱）



[钣金制壁挂式]

型号编制说明

XHZ-

公称压力

G	2.5MPa
---	--------

公称流量

0.1	0.1L/min
0.25	0.25L/min
0.5	0.5L/min

使用介质

Y	机械油
---	-----

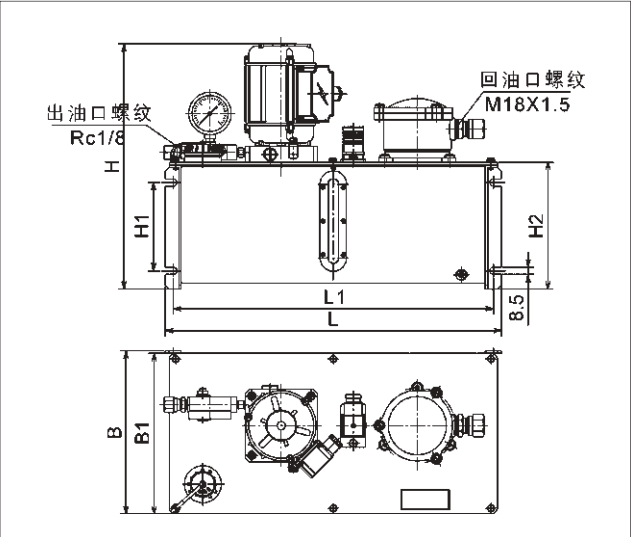
安装型式

B	壁挂式
F	落地式

油箱容积

6	6 L
8	8 L
10	10 L
16	16 L
25	25 L

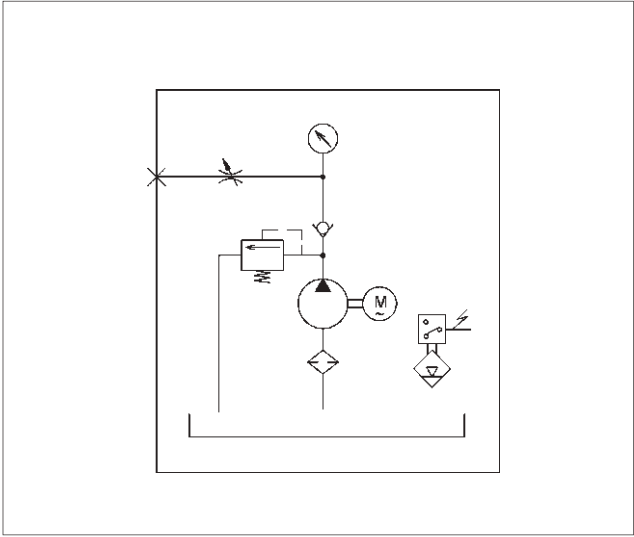
外形尺寸图



性能及特点

- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 设有调压阀（溢流阀），控制润滑泵的工作压力，以保护润滑泵的工作安全，
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 设有放气阀，以利于排除空气。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设回油滤油器（可选件）与磁性过滤器（可选件）。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ 型等。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。
- 8L（含 8L）以上油箱可配 F-3D 型出油滤油器（可选件，见 P148）。

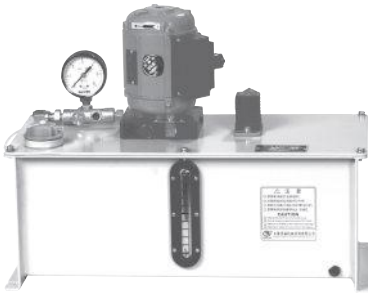
系统原理图



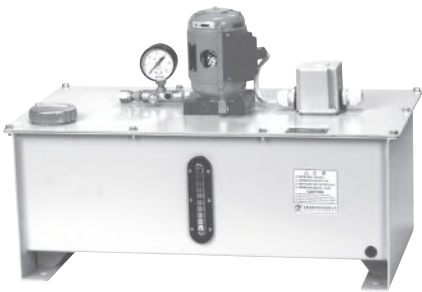
规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	外形及安装尺寸 mm							电 机			结构 示意图
				L	L1	B	B1	H	H1	H2	功率 W	转速 rpm	电压 V	
XHZ-G□Y6B	0.1	2.5	6	420	400	203	200	315	110	158	60	1400	AC380	钣金制 壁挂式
XHZ-G□Y8B			8	540	520	203	200	315	110	158				
XHZ-G□Y10B			10	540	520	203	200	345	140	188				
XHZ-G□Y8B	0.5	2.5	8	540	520	203	200	315	110	158	90	1400	AC380	
XHZ-G□Y10B			10	540	520	203	200	345	140	188				

注：公称压力 4.0MPa 可供选择。

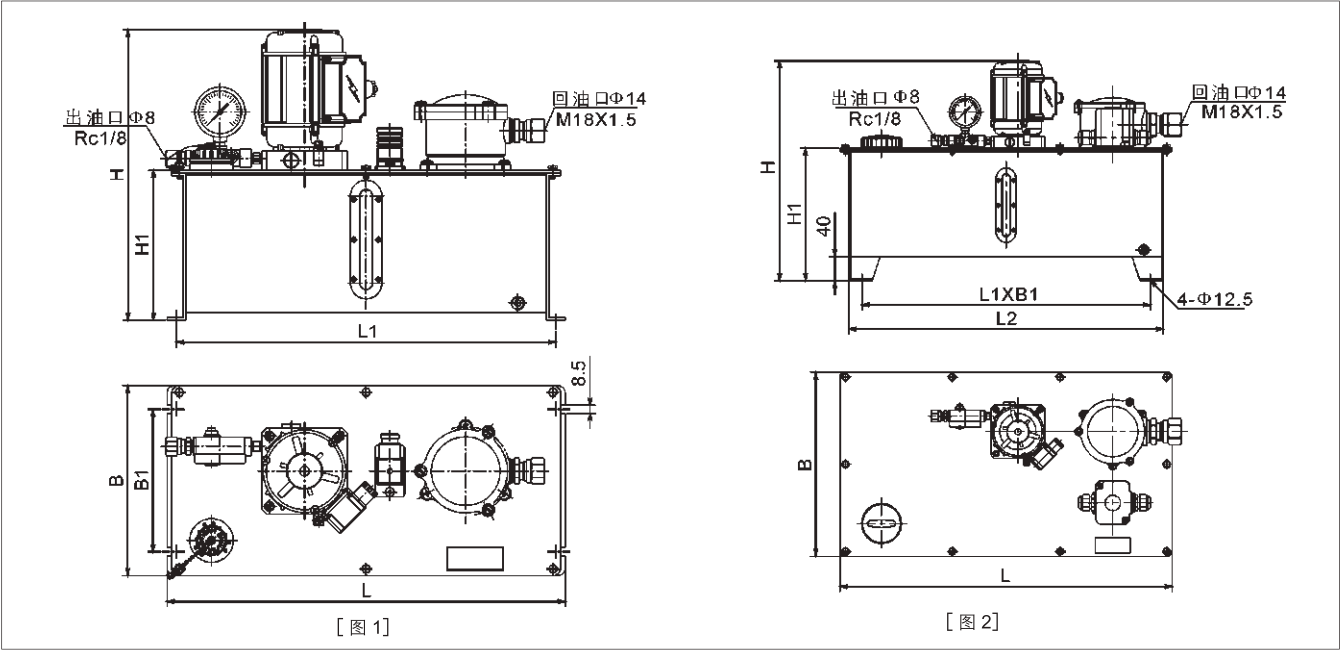


[钣金制落地式]



[钣金制落地式]

外形尺寸图



规格型号及技术参数

规格型号	项目 公称流量 L/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	外形及安装尺寸 mm							电 机			结构 示图
				L	L1	L2	B	B1	H	H1	功率 W	转速 rpm	电压 V	
XHZ-G□ Y6F	0.1 0.25	2.5	6	420	405	/	200	150	315	158	60	1400	AC380	钣金制 落地式 图 1
XHZ-G□ Y8F			8	540	525	/	200	150	315	158				
XHZ-G□ Y10F			10	540	525	/	200	150	345	188				
XHZ-G□ Y6F	0.5		6	420	405	/	200	150	315	158	90			
XHZ-G□ Y8F			8	540	525	/	200	150	315	158				
XHZ-G□ Y10F			10	540	525	/	200	150	345	188				
XHZ-G□ Y16F	0.1	2.5	16	560	480	530	310	250	385	225	60	1400	AC380	钣金制 落地式 图 2
XHZ-G□ Y25F	0.25		25	560	480	530	310	250	485	325				
XHZ-G□ Y16F	0.5		16	560	480	530	310	250	385	225	90			
XHZ-G□ Y25F			25	560	480	530	310	250	485	325				

注： 1. 可按用户要求，设计制作特殊油箱。
2. 公称压力 4.0MPa 可供选择。
3. 油箱容积 6L 以上可设回油滤油器。

循环式电动稀油润滑泵（站）

XHZ1 型



[钣金制落地式]

型号编制说明

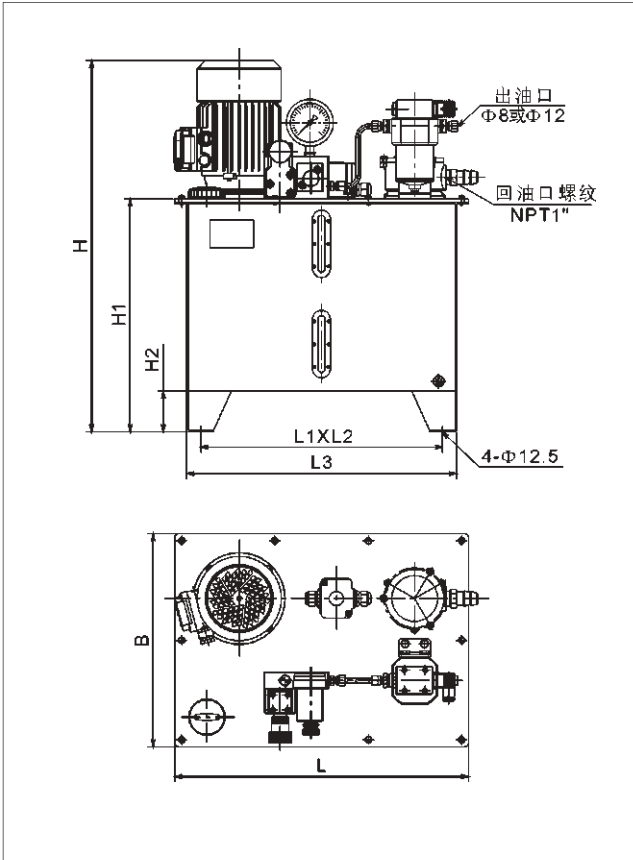
XHZ1-

公称压力		油箱容积	
H	4.0 MPa	16	16 L
I	6.3 MPa	25	25 L
		40	40 L
		63	63 L
公称流量		使用介质	
1.0	1.0L/min	Y	机械油
2.0	2.0L/min		
3.15	3.15L/min		

性能及特点

- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 设有调压阀（溢流阀），控制润滑泵的工作压力，以保护润滑泵的工作安全。
- 设有节流阀，可调节出油量（仅供微调）。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 出油滤油器设置压差开关，其滤芯堵塞，压差开关可将讯号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 设有回油滤油器、磁性过滤器（可选件）。
- 润滑系统配套分配器，采用递进分配器 JPQ、PJPQ、ZJPQ 系列，强制输送油剂，其供油量精确。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

规格型号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	外形及安装尺寸 mm								电 机			油箱
				L	L1	L2	L3	B	H	H1	H2	功率 W	转速 rpm	电压 V	
XHZ1-□□Y16	1.0	4.0	16	560	480	250	530	310	465	225	40	250 ~ 750	1400	AC380	钣金制 落地式
XHZ1-□□Y25			25	560	480	250	530	310	565	325	40				
XHZ1-□□Y40	2.0	6.3	40	545	450	300	500	395	700	430	75				
XHZ1-□□Y63			63	605	500	350	560	445	750	480	75				

注：1. 可按用户要求，设计制作油箱。
2. 该稀油润滑站，亦可与 R32 系列可调分油器配套，组成节流式润滑系统。

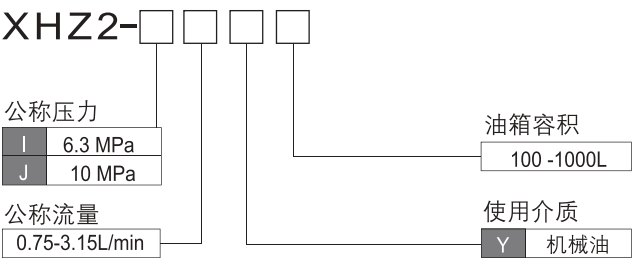
循环式电动稀油润滑泵（站）

XHZ2 型



[钣金制落地式]

型号编制说明



性能及特点

- 由主机 PLC 电气系统控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 齿轮泵组为嵌入式立式电机。
- 集成溢流阀、节流阀，设置出油过滤器。通过过滤减少油剂杂质，提高润滑系统的使用可靠性。
 - 调压阀（溢流阀），控制润滑泵的工作压力，以保护润滑泵的工作安全。
 - 节流阀，可调节出油量（仅供微调）。
 - 设有压力表开关，防止由于压力脉动，使压力表损坏。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 出油滤油器设置压差开关，其滤芯堵塞，压差开关可将讯号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 设有回油过滤装置（回油滤油器、磁性过滤器等）。
- 润滑系统配套分配器，采用递进分配器 JPQ、PJPQ、ZJPQ 系列，强制输送油剂，其供油量精确。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt(见 P191)。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	外形及安装尺寸 mm									电 机			油箱
				L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	K	功率 W	转速 rpm	电压 V	
XHZ2-□□Y100	0.75	6.3	100	-	490	600	710	540	600	800	455	18	370 ~ 1500	1400	AC380	钣金制 落地式
XHZ2-□□Y200			200	-	590	700	810	640	700	900	555	18				
XHZ2-□□Y315	1.0		315	920	690	800	910	740	800	1000	655	18				
XHZ2-□□Y400	1.5		400	1020	790	900	1010	840	900	1000	655	18				
XHZ2-□□Y630	2.0		630	1140	800	1000	1110	920	1000	1260	910	18				
XHZ2-□□Y800	3.15		800	1240	900	1100	1210	1020	1100	1260	910	18				
XHZ2-□□Y1000			1000	1400	1030	1230	1340	1150	1230	1260	910	18				

注：1. 可按用户要求，设计制作油箱。2. 油箱容积 200L 以上可设置二个泵组。3. 可设置加热装置。4. 可设置风冷装置。

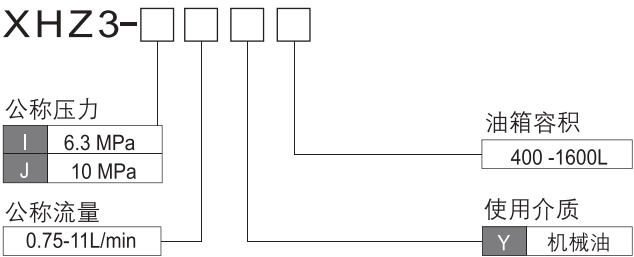
循环式电动稀油润滑泵（站）

XHZ3 型



[钣金制落地式]

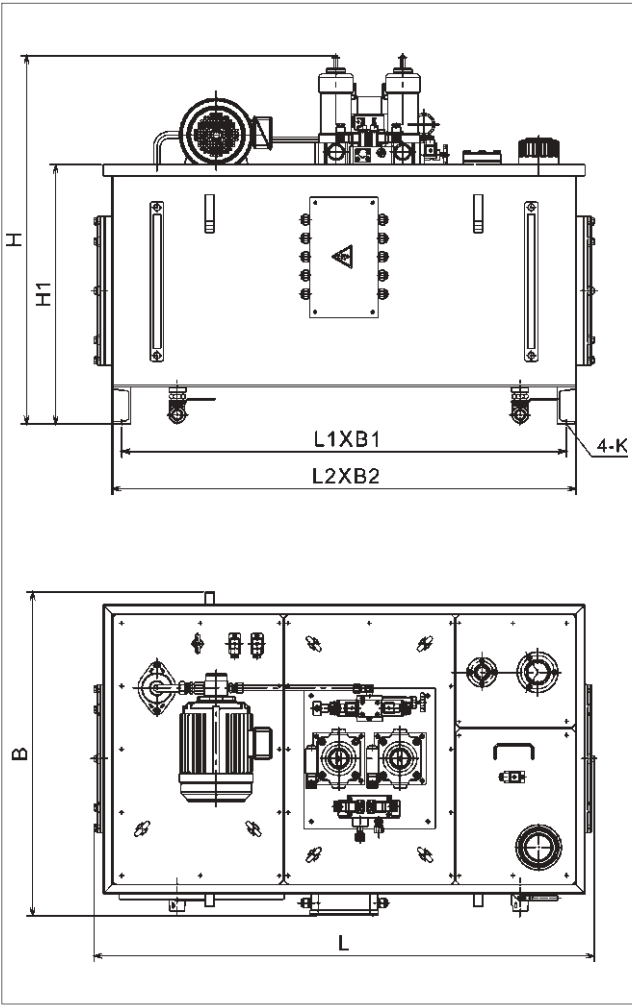
型号编制说明



性能及特点

- 适用各类机械润滑系统的循环润滑。
- 齿轮泵组为外置卧式电机。
- 卧式安装于面板之上，维护方便。
- 可设置加热装置，满足低温环境使用需要。
- 可根据客户各种润滑需求，定制公称流量为 0.75-11 L/min，油箱容积 400-1600L 的润滑站。
- 由主机 PLC 电气系统控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 出油滤油器设置压差开关，其滤芯堵塞，压差开关可将讯号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 设有回油过滤装置（回油滤油器、磁性过滤器等）。
- 润滑系统配套分配器，采用递进分配器 JPQ、PJPQ、ZJPQ 系列，强制输送油剂，其供油量精确。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

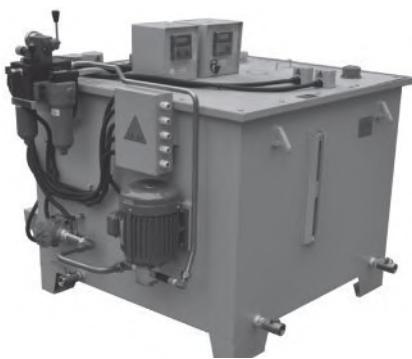
外形尺寸图



注：外观布置仅供参考，可根据客户要求定制。

循环式电动稀油润滑泵（站）

XHZ4 型



[钣金制落地式]

型号编制说明

XHZ4-□□□□

公称压力

I	6.3 MPa
J	10 MPa

油箱容积

400 -1600L

公称流量

0.75-11L/min

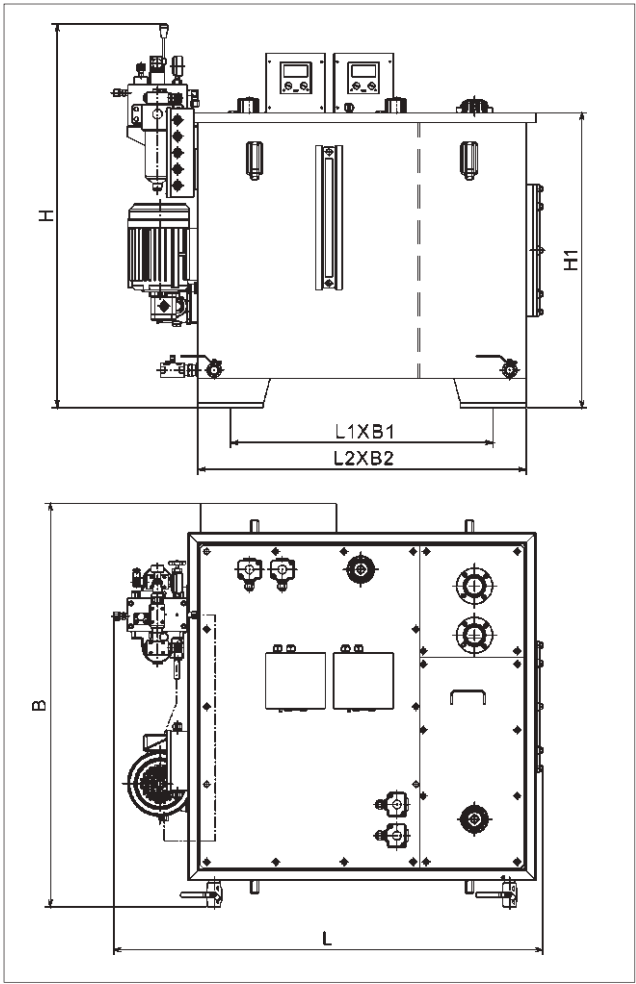
使用介质

Y 机械油

性能及特点

- 适用各类机械润滑系统的循环润滑。
- 齿轮泵组壁挂于油箱外侧，降低油泵吸油高度，利于油泵吸油。
- 可根据客户各种润滑需求，定制公称流量为 0.75-11 L/min，油箱容积 400-1600L 的润滑站。
- 设置箱外自封式吸油过滤器，吸油可带堵塞报警信号，滤芯清洗方便。
- 可设置加热装置，满足低温环境使用需要。
- 由主机 PLC 电气系统控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 出油滤油器设置压差开关，其滤芯堵塞，压差开关可将讯号输出（常开触点 AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 设有回油过滤装置（回油滤油器、磁性过滤器等）。
- 润滑系统配套分配器，采用递进分配器 JPQ、PJPQ、ZJPQ 系列，强制输送油剂，其供油量精确。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

外形尺寸图



注：外观布置仅供参考，可根据客户要求定制。

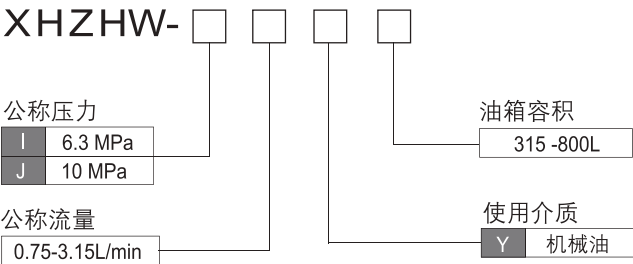
循环式恒温稀油润滑站

XHZHW 型



[循环式恒温润滑站]

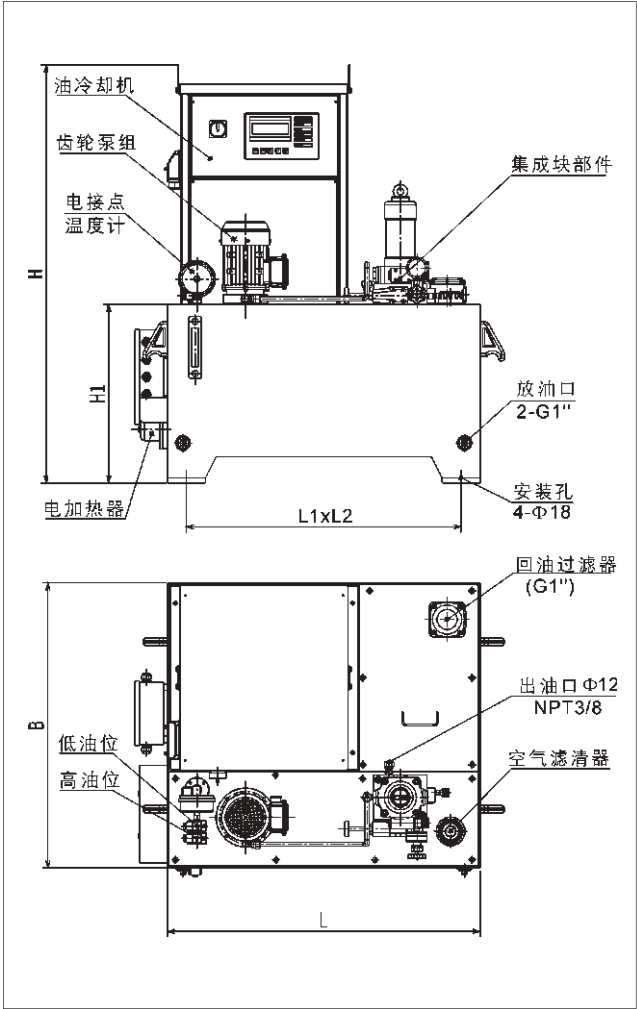
型号编制说明



性能及特点

- 由主机 PLC 控制润滑泵工作周期。
- 油冷却机、电加热器实时对油液温度进行监测，依据设定温度自动控制冷却和加热。
- 采用对微压状态下污染回油进行多重净化处理技术（已获国家实用新型专利，专利号：ZL 2010 2 0178693.0），以对吸油区润滑油污染度进行有效控制。
- 采用局部小区域油温控制方法，可有效降低温度调节所需的能耗。
- 采用浸入式强制冷却油冷却机，由 CPU 全自动控制，具有“恒温模式”和“室温同调模式”二种控制方式，全中文显示的故障自动诊断和液屏显示功能。
- 设有压力调节、流量调节及出油精滤等装置。
- 润滑系统配套分配器，采用递进分配器 JPQ、PJPQ、ZJPQ 系列，强制输送油剂，其供油量精确。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	适用环境温度 ℃	油温调节范围 ℃	油冷机冷却能力 W(Kcal/h)	电加热 KW	外形及安装尺寸 mm					
								L	B	H	L1	L2	H1
XHZHW-□□Y315	0.75	6.3 10	315	0-45	15-50 (±1.5℃)	3500 (3000)	2	900	820	1220	790	760	520
XHZHW-□□Y500	1.0		500			3500 (3000)	2	1000	820	1450	890	760	740
XHZHW-□□Y630	1.5		630			3500 (3000)	3	1350	830	1500	1300	500	750
XHZHW-□□Y800	2.0		800			5000 (4310)	3	1500	950	1500	1450	750	750

注：1. 可按用户要求，设计制作油箱。
2. 加热装置客户可以选配。

递进式集中油脂润滑系统

该系统由油脂润滑泵与 JPQ、JPQA、PJPQ、JPQC、ZJPQ 等系列单线递进分配器、油脂过滤器及相关管接件等部件组成。

由润滑泵输送的压力油剂推动递进分配器内的柱塞，使其进行往复运动，将油剂强制、定量、顺序地输送给各润滑部位。并可在递进式分配器上设置循环指示器（可选件），以监测润滑系统运作状况，亦可在递进式分配器上设置超压指示器或安全阀（可选件），使系统某润滑点超负载得以指示。配置相应的电气控制系统（可选件），可实现润滑系统的自动控制。广泛适用于润滑点多，管路距离远（高），给油量需求准确与强制给油剂的各类机械设备配套使用。

性能特点：

- 强制向润滑部位输送油剂；
 - 递进式分配器，必须排油畅通。如任意堵塞分配器出口、润滑系统管道、润滑点或润滑点油槽未开设泄油口均会导致润滑系统超负载，其分配器全部不能动作（不出油）。
- 润滑系统点多可采用二级分配输送油剂，以串联形式向润滑部位输送油剂（通过母片组带子片组）。
- 给油量准确，分配器柱塞截面积与行程确定每循环给油量。
- 循环指示器可监测润滑系统主油管路断流、失压与润滑点超负载或分配器堵塞。
- 超压指示器或安全阀可判别系统某润滑点超负载。
- 油脂润滑泵型号齐全，可根据润滑系统工作压力等级与需油量任意选择。
- 递进式分配器特点及工作原理等详细介绍见 P88。

P.60



DBN 型

P.61



DBD 型

P.63



LRB1 型

P.65



LRB2 型

P.67



DDB1 型

P.70



LDB1 型

P.72



LDB3 型

P.76



DRB 型

P.78



DBW 型

P.79



DDB3 型

P.86



SNB10 型

P.82



JNB10-1S 型

P.80



4GDB 型

P.81



JNB7-16 型

电动油脂润滑泵

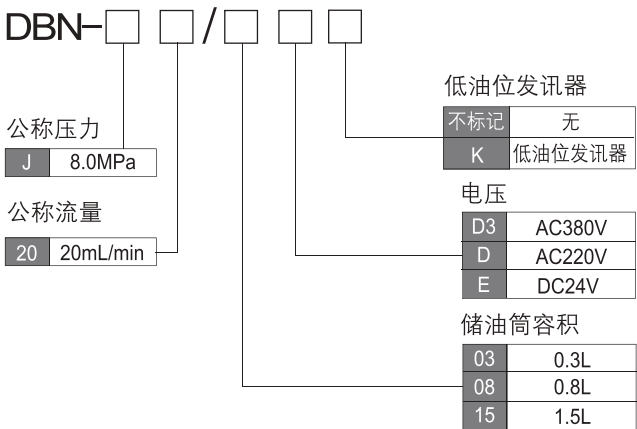
DBN 型



[DBN-J20/08E 型]

[DBN-J20/08DK 型]

型号编制说明



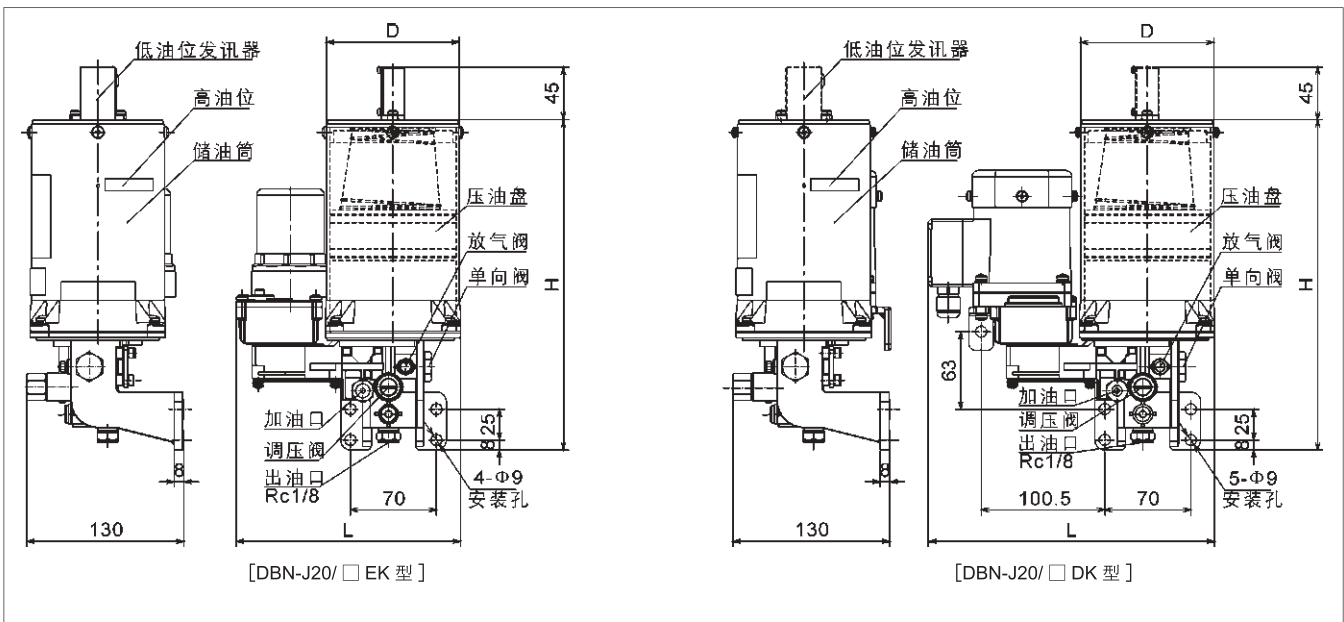
性能及特点

- 由主机 PLC 或 JSK、OPC 控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用压油盘，真空吸油。
- 设有低油位发讯器供选择，常开、常闭触点可选。
触点容量：AC220V/1A，DC24V/2A。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有调压阀，控制润滑泵的工作压力，保护其工作安全。
- 设有放气阀，以排除润滑泵腔内的空气，确保润滑泵排油畅通。
- 采用加油枪通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 系列。
- 使用介质：000#~1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

规格型号 项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	储油筒容积 L	电 机		外形尺寸 mm			重量 kg
				电压 V	功率 W	H	L	D	
DBN-J20/03 □	20	8.0	0.3	AC220 AC380	25	260	230	Φ65	3.5
DBN-J20/08 □□			280			240	Φ108	4.0	
DBN-J20/15 □□			330				Φ108	4.2	
DBN-J20/03E			0.3	DC24		260	190	Φ65	2.0
DBN-J20/08E □			0.8			280	200	Φ108	2.8
DBN-J20/15E □			1.5			330		Φ108	3.0

外形尺寸图



电动罐装式油脂润滑泵

DBD-N 型

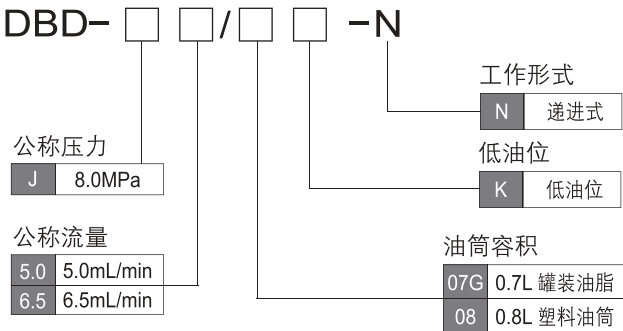


[DBD-J □ /07GK-N 型]



[DBD-J □ /08K-N 型]

型号编制说明



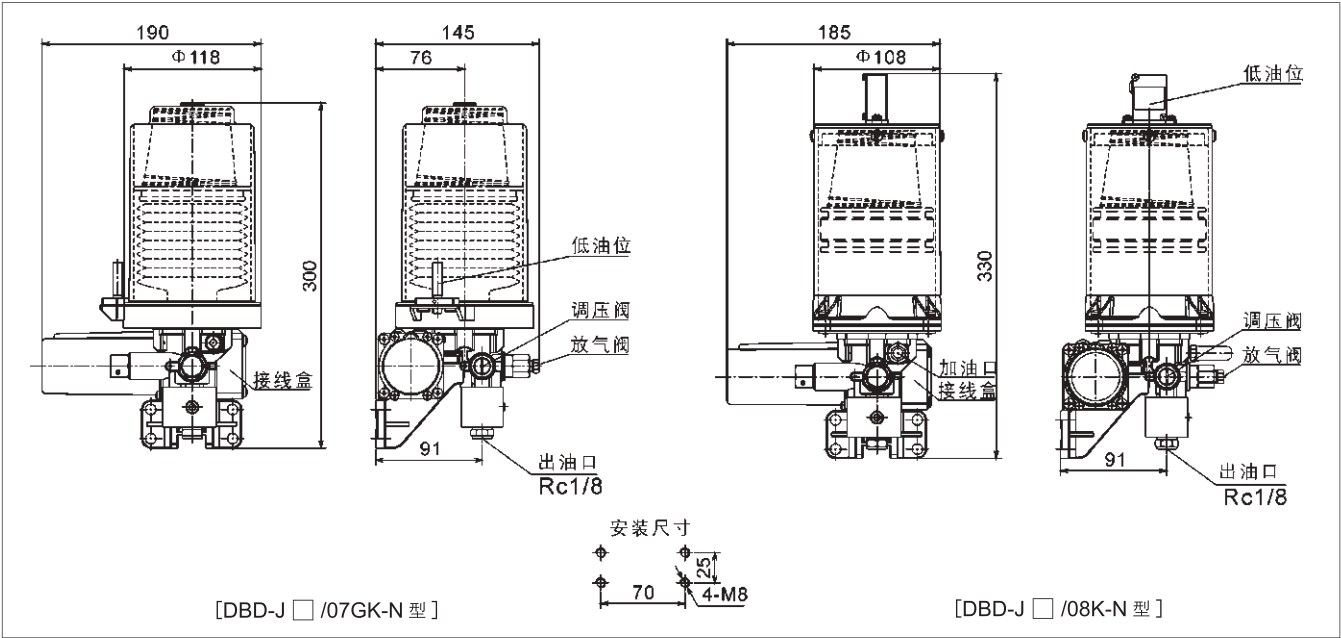
性能及特点

- 创新专利产品，为具有多种功能特性的润滑泵源。
- 泵体设有一个出油口适用于单线式润滑系统。
- 泵由主机 PLC 或 JSK 控制器控制润滑泵工作周期。
- 吸油口配置兼容常规储油筒式和罐装式，均可设置低油位发讯。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA、SJPQ 系列。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂 /TZ 系列罐装油脂（见 P178）。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	油筒容积 L	电 机		重量 kg
					电压 V	功率 W	
DBD-J □ /07GK-N		5.0	8.0	0.7	DC24	25	1.8
DBD-J □ /08K-N		6.5		0.8			2.5

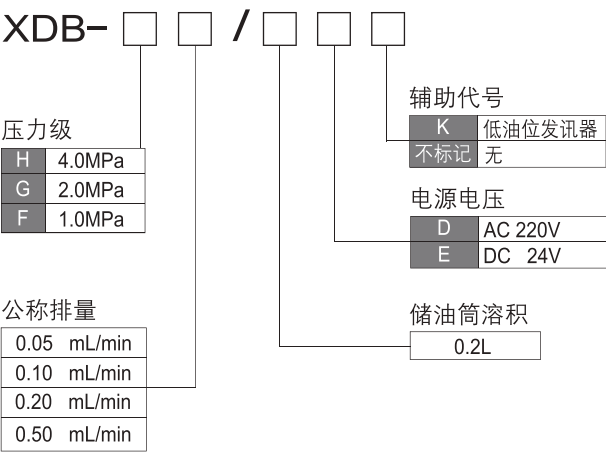
外形尺寸图



(袖珍型) 电动油脂润滑泵

XDB 型

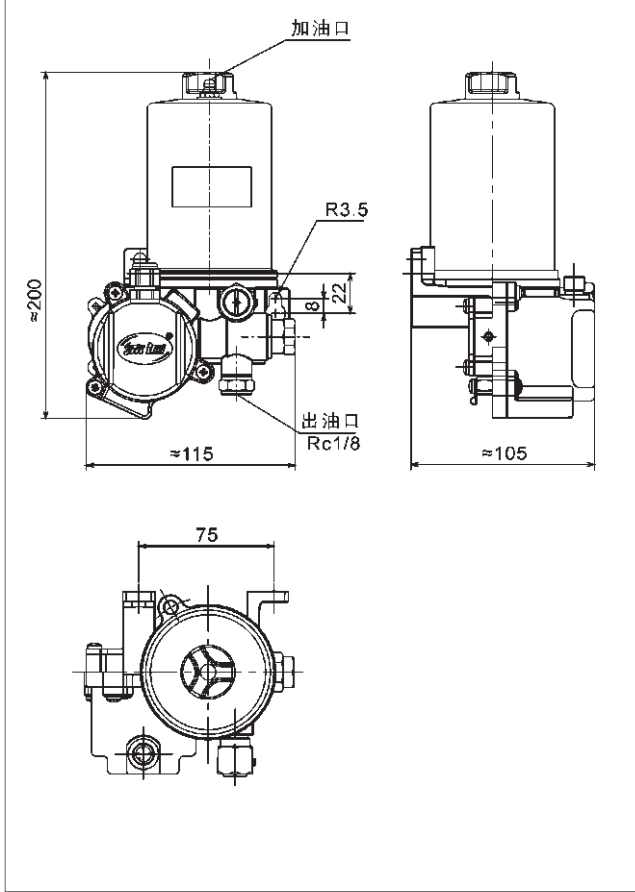
型号编制说明



性能及特点

- 极缓慢微量长时间持续供油方式远优于传统的间歇式短时间快速注油的供油方式，有效提高油膜的稳定性。
- 强制压送油剂，采用压油盘，将油剂强制压送至泵体吸油口，显著提高泵体吸油效率，油筒内油剂不沉积。
- 设有低油位发讯装置，能将低油位信号输出。
- 该泵采用全封闭式结构，防止等级IP65。
- 设有调压阀，防止油泵工作超压，保护其工作安全。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 使用介质：0#-1#。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

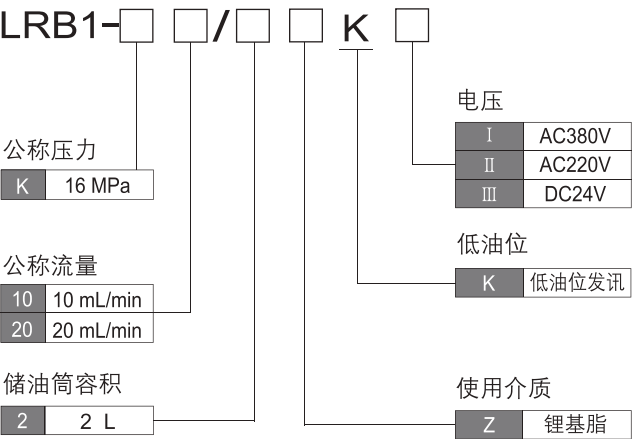
项目 规格型号	公称排量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	电机	
				电压 V	功率 W
XDB-H□ /02□ K	0.05 0.10 0.20 0.50	4.0	0.2	DC 24V	≤ 6
XDB-G□ /02□ K		2.5			
XDB-F □ /02 □ K		1.0		AC 220V	

电动油脂润滑泵

LRB1 型



型号编制说明



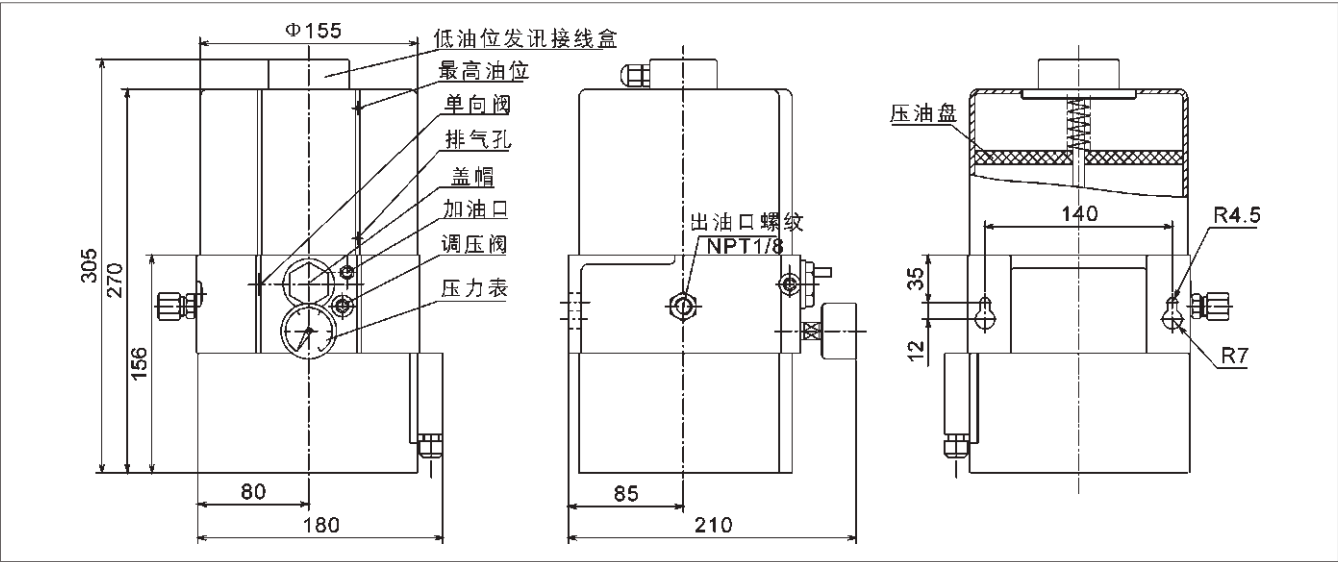
性能及特点

- 创新产品，采用特制盘型电机，通过齿轮减速机构，驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
- 采用压油盘，真空吸油，储油筒内油剂不沉积。
- 设有低油位发讯器，可将低油位讯号输出（常开触点：AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用加油枪，通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。
- 设有柱塞式调压阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
- 设有阀针式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 系列等。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

规格型号	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	有效容积 L	电 机			重量 kg
				电压 V	功率 W	转速 rpm	
LRB1-K10/2ZK I	10	16	1.2	AC380V	90	1400	7.0
LRB1-K20/2ZK I	20				60		7.0
LRB1-K10/2ZK II	10			AC220V	70	1400	7.0
LRB1-K20/2ZK II	20						
LRB1-K10/2ZK III	10			DC24V (2.9A)	70	1400	7.0
LRB1-K20/2ZK III	20						

外形尺寸图

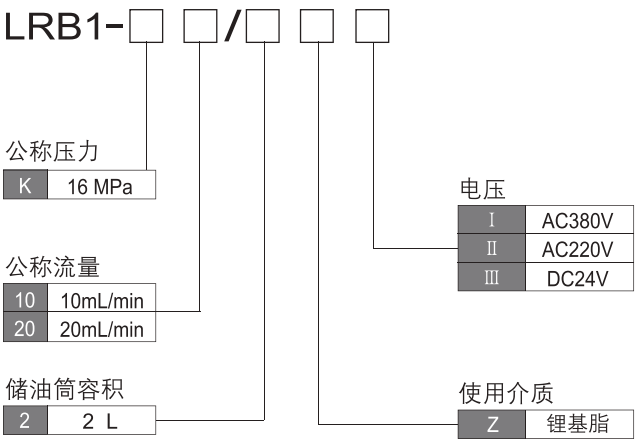


电动油脂润滑泵

LRB1 型



型号编制说明



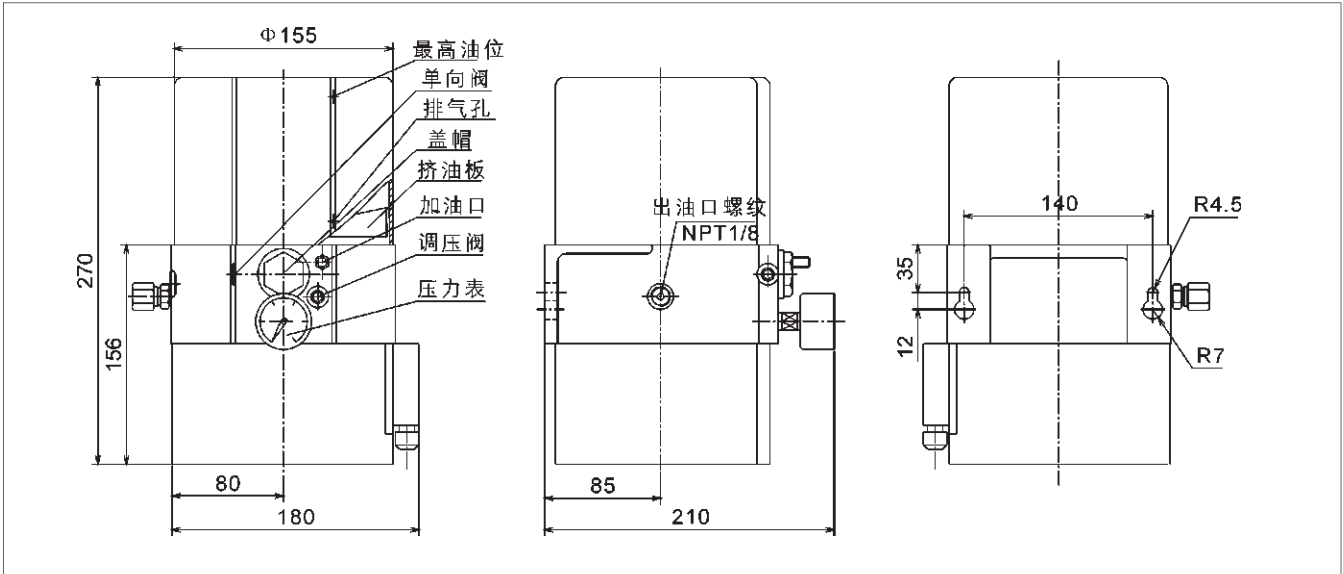
性能及特点

- 创新产品，采用特制盘型电机，通过齿轮减速机构，驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
- 采用螺旋式挤油板强制吸油，储油筒内油剂不沉积。
- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用加油枪，通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。
- 设有柱塞式调压阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
- 设有阀针式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 系列等。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

规格型号	项目 公称流量 mL/min	公称压力 MPa	有效容积 L	电 机			重量 kg
				电压 V	功率 W	转速 rpm	
LRB1-K10/2Z I	10	16	2	AC380V	90	1400	7.0
LRB1-K20/2Z I	20				60		7.0
LRB1-K10/2Z II	10			DC24V (2.9A)	70	1400	7.0
LRB1-K20/2Z II	20						
LRB1-K10/2Z III	10						
LRB1-K20/2Z III	20						

外形尺寸图

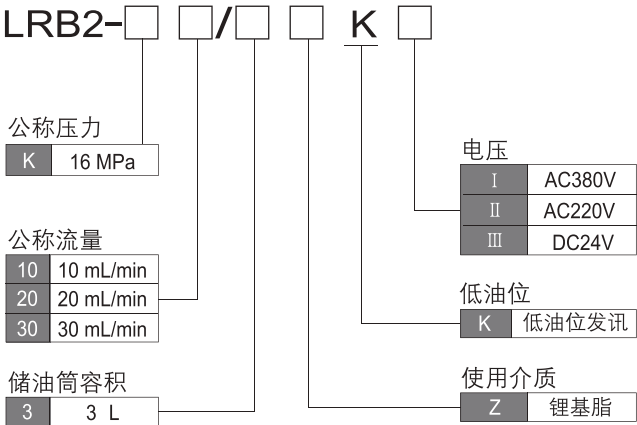


电动油脂润滑泵

LRB2 型



型号编制说明



性能及特点

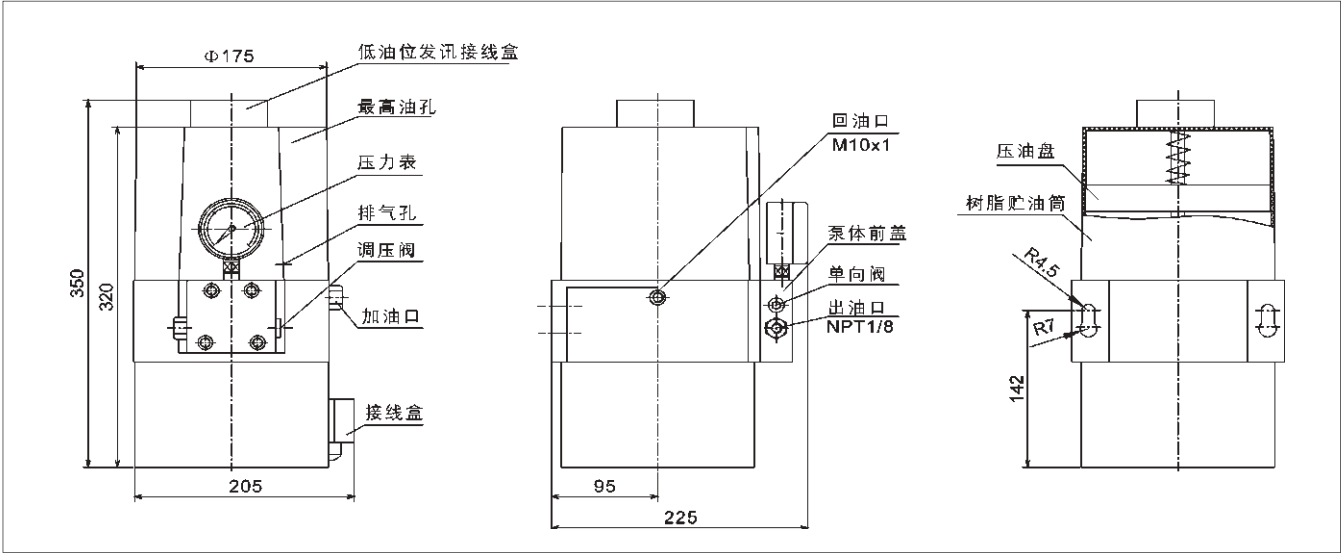
- 创新产品，采用特制盘型电机，通过齿轮减速机构，驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
- 采用压油盘，真空吸油，储油筒内油剂不沉积。
- 设有低油位发讯开关，可将低油位讯号输出（常开触点：AC220V/1A、DC24V/2A）。
- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用加油枪，通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。
- 设有柱塞式调压阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
- 设有阀针式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 系列等。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	有效容积 L	电 机			重量 kg
					电压 V	功率 W	转速 rpm	
LRB2-K10/3ZK I		10	16	2.2	AC380V	90	1400	9.5
LRB2-K20/3ZK I		20						
LRB2-K30/3ZK I		30						
LRB2-K10/3ZK III		10			DC24V (2.9A)	70	1400	9.0
LRB2-K20/3ZK III		20						
LRB2-K30/3ZK III		30						

注：电压 AC220V 可供选择。

外形尺寸图

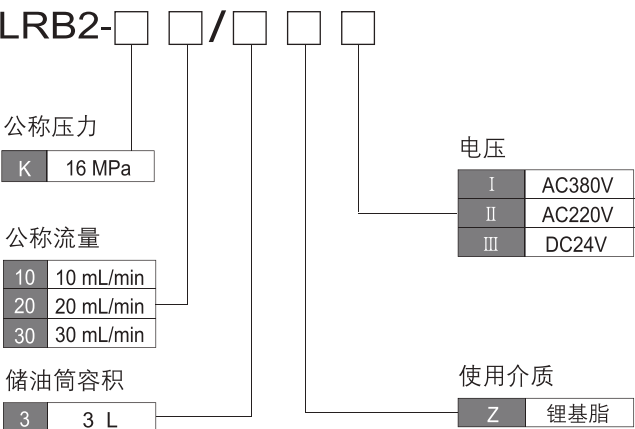


电动油脂润滑泵

LRB2 型



型号编制说明



性能及特点

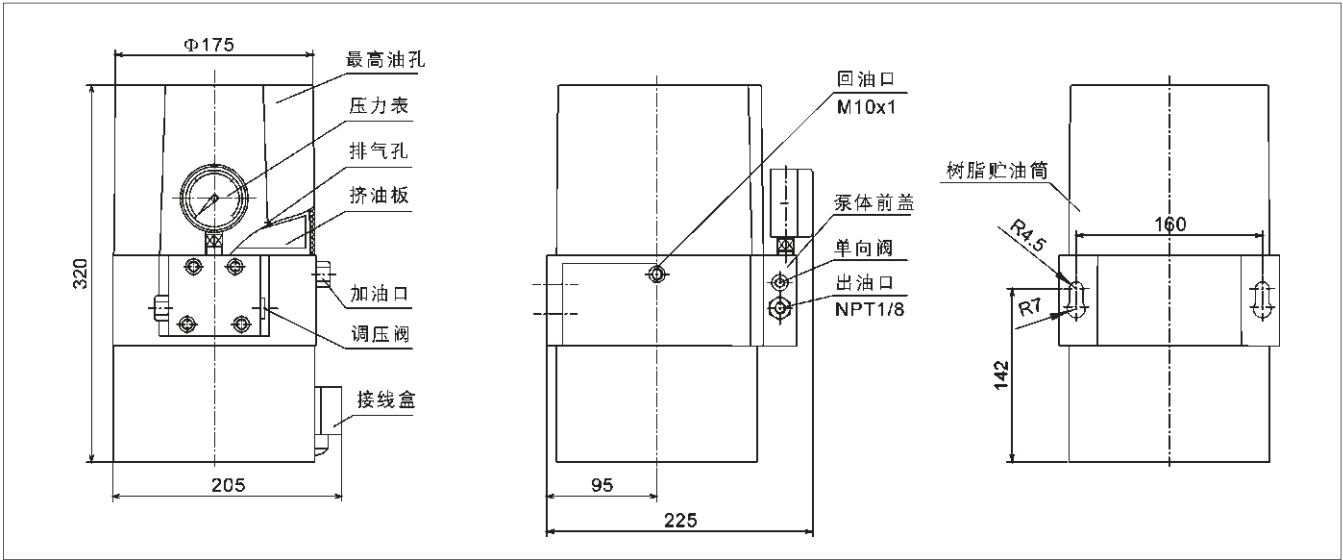
- 创新产品，采用特制盘型电机，通过齿轮减速机构，驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
- 采用螺旋式挤油板，强制吸油，储油筒内油剂不沉积。
- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用加油枪，通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。
- 设有柱塞式调压阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
- 设有阀针式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 系列等。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	有效容积 L	电 机			重量 kg
					电压 V	功率 W	转速 rpm	
LRB2-K10/3ZI		10	16	3	AC380V	90	1400	9.0
LRB2-K20/3ZI		20						
LRB2-K30/3ZI		30						
LRB2-K10/3Z III		10			DC24V (2.9A)	70	1400	8.5
LRB2-K20/3Z III		20						
LRB2-K30/3Z III		30						

注：电压 AC220V 可供选择。

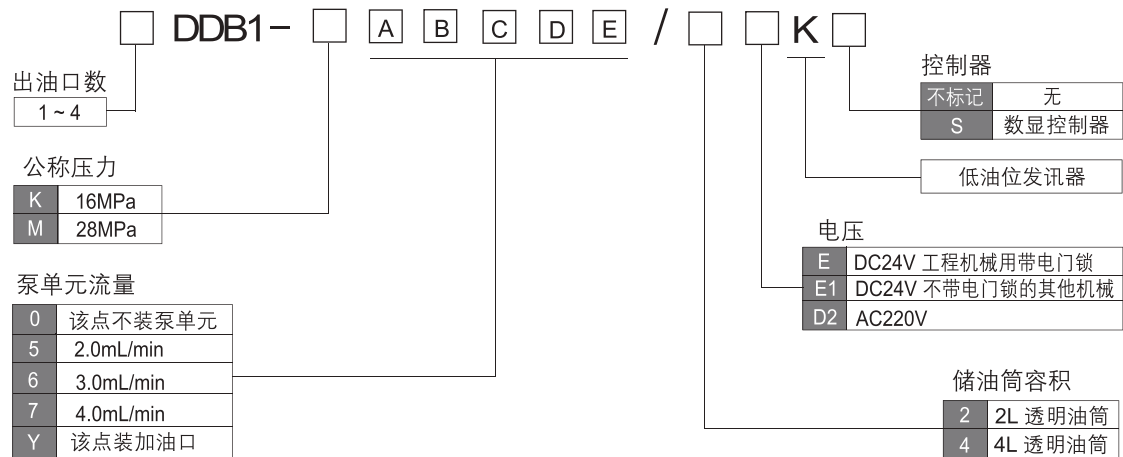
外形尺寸图



电动多点油脂润滑泵

DDB1 型

型号编制说明



性能及特点

- 电机驱动蜗轮蜗杆减速机构，带动偏心轮推动柱塞往复运动，依次完成吸油、排油过程。
- 设有 4 个泵单元（出油口），与 PU1 系列泵单元配合使用，可直接向润滑点供送油脂，亦可通过 JPQ、JPQA 递进式分配器向更多的润滑点输送油剂。
- 采用全封闭结构，具有防水、防尘等优点，防护等级 IP54。
- 油泵供油工作周期：为二种型式控制。
 - 主机 PLC 控制该泵的供油周期（运行时间与停止时间）。
 - 自身配置数显控制器控制供油周期（运行时间与停止时间），另控制器还具有计数等功能。在工作时间段内可采集递进分油器循环指示器动作讯号次数。指令润滑泵停止工作。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有安全阀，控制润滑泵的工作压力，保护其工作安全。
- 设有低油位发讯器，可将低油位讯号输出，常开（低油位时闭合）触点：AC220V/0.5A、DC24V/1A。
- 加油口内设置滤网，采用加油枪向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。

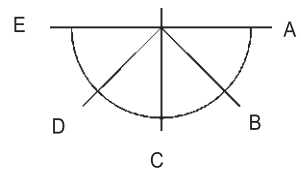
规格型号及技术参数

型 号	DDB1-K	DDB1-M
公称流量	mL/min	2.0 3.0 4.0
公称压力	MPa	16 28
出油口数	个	1 ~ 4
储油筒容积	L	2 4
电 机	DC24V/3A	AC220V/0.2A
使用温度与介质	-35~+55℃ /00#-2# 锂基脂	

泵单元流量标记说明

1. 本泵设计有 5 个泵单元安装孔（M22x1.5），其中 4 个安装泵单元，1 个加油口（内设滤网）。
2. 泵单元公称流量分别为 2.0mL/min、3.0mL/min、4.0mL/min。型号编制说明流量代号分别为“5”、“6”、“7”，安装加油口代号为“Y”，“0”表示不装泵单元。
3. 推荐选择泵单元安装位置及出油量（见下图），在编制说明泵单元流量□□□□填写，A、B、C、D、E 表示填写顺序。
例 1：采用 1 个泵单元，推荐装 A 出油口，流量代号标记为：x00Y0（x 代表泵单元流量，下同）。
例 2：采用 2 个泵单元，推荐装 A、C 出油口，流量代号标记为：x0xY0。
例 3：采用 3 个泵单元推荐装 A、C、E 出油口，流量代号标记为：x0xYx。
例 4：采用 4 个泵单元推荐装 A、B、D、E 出油口，流量代号标记为：xxYxx。
例 5：2 个出油口，A 口出油量为 2.0mL/min，C 口出油量为 4.0mL/min，压力为 28MPa，2L 储油筒，DC24V 不带电门锁，带数显控制器。订货标记为：2DDB1-M507Y0/2E1KS。

出油口位置图（多点泵俯视）



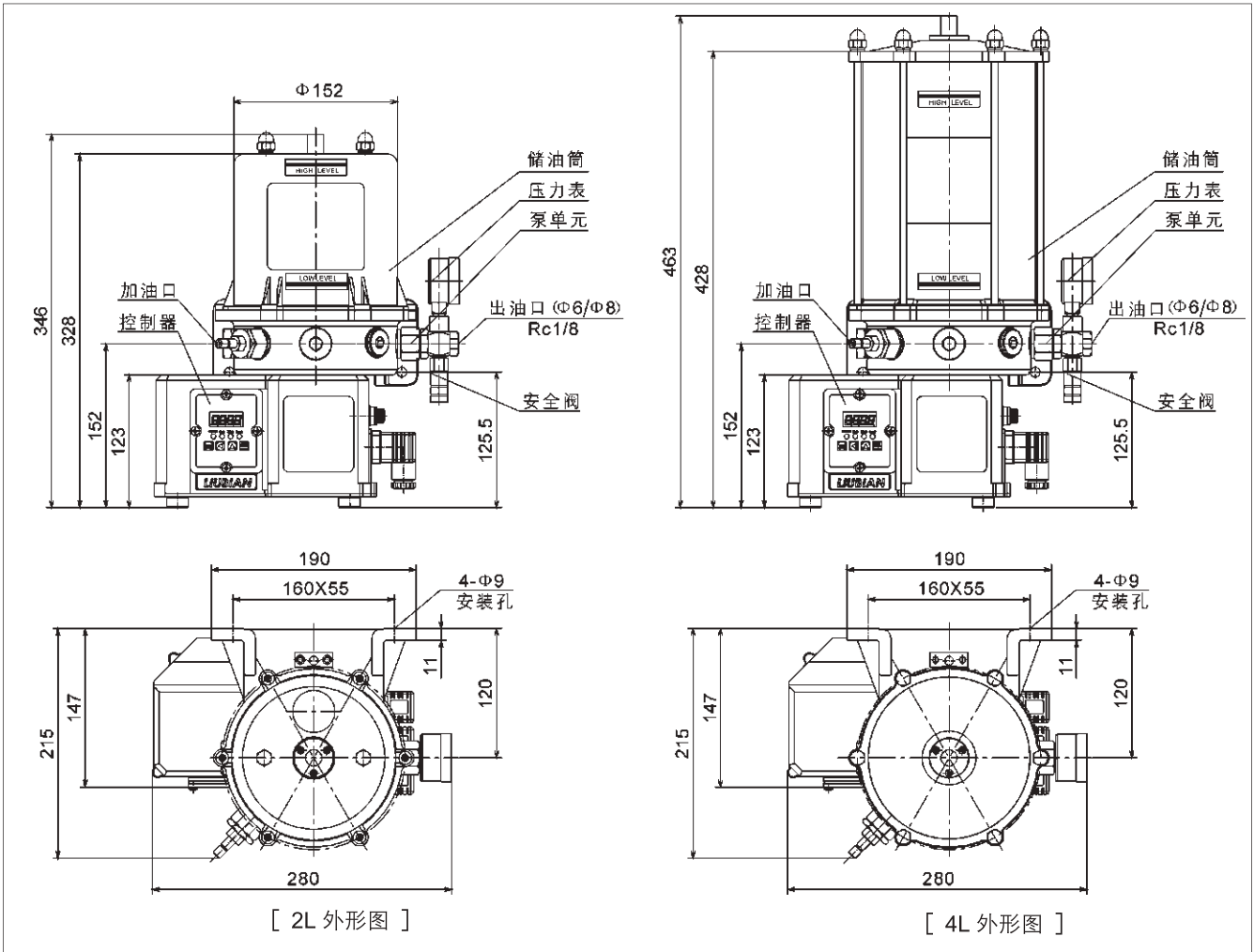


[2L 透明油筒]

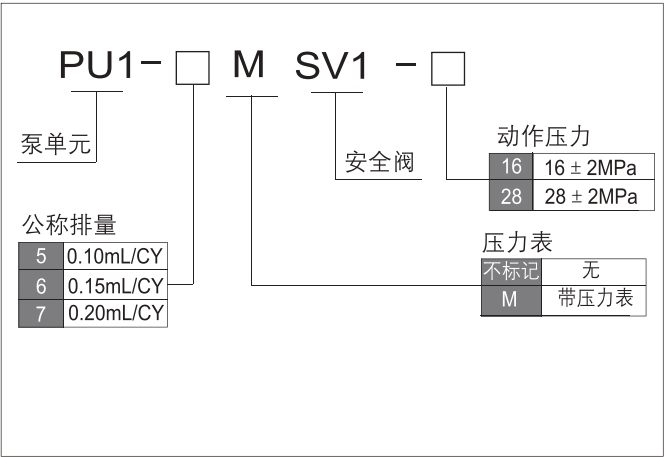


[4L 透明油筒]

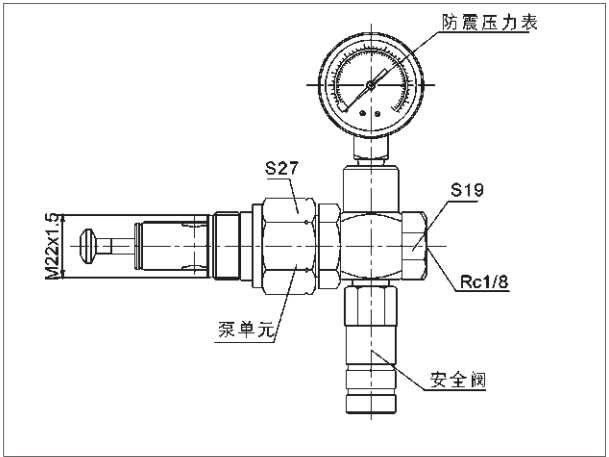
外形尺寸图



PU1 系列泵单元型号编制说明



PU1 系列泵单元外形尺寸图

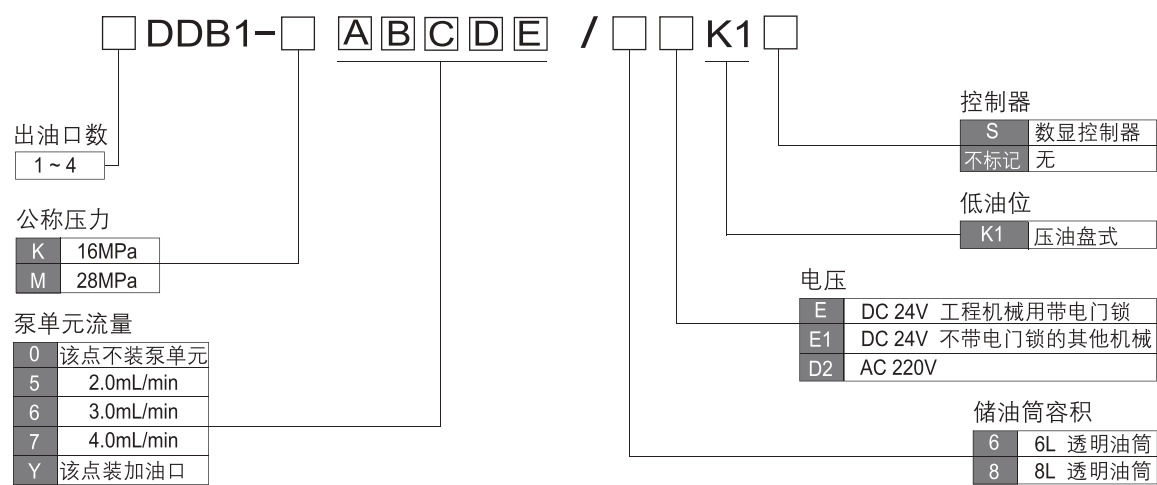


电动多点油脂润滑泵

DDB1-6L/8L 型



型号编制说明



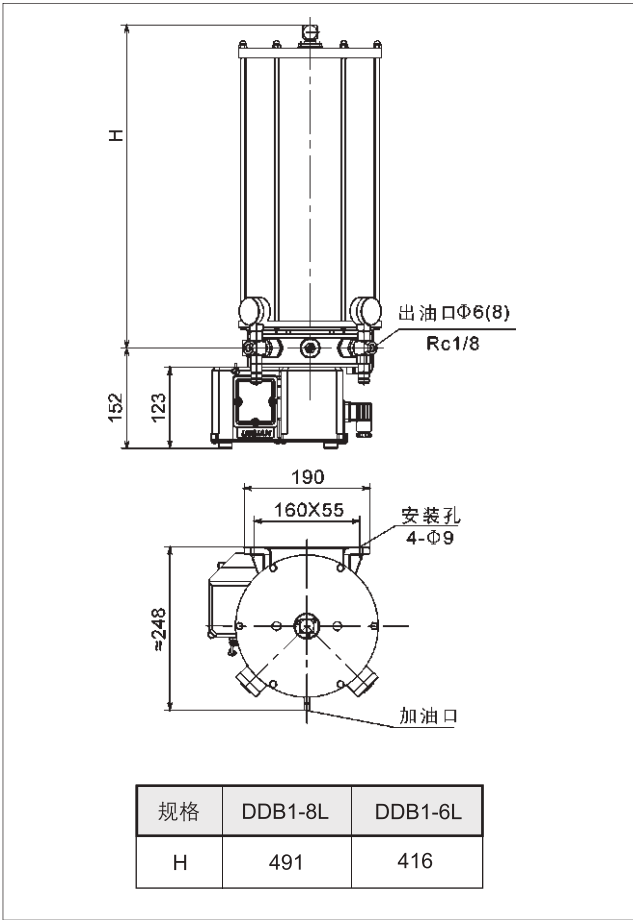
性能及特点

- 该电动多点润滑泵同时最多可装四个泵单元，四个泵单元排量可以相同也可以不同，可直接向润滑点供油。
- 采用全密封结构，具有防水、防尘等优点，防护等级IP54。
- 各出油口均可配防震压力表，便于观察判别各油路工作状态。
- 各出油口均配有安全阀，分别控制各油路超负载，确保润滑泵安全使用。当油路超负载，安全阀开启，油路压力恢复正常则复原工作。
- 该泵可带控制器，控制润滑泵的工作周期，能自动间歇地向润滑点供应定量的油脂。
- 该泵性能可靠、结构紧凑、外形美观、维护方便，适用于油脂润滑的各类机械配套使用。

规格型号及技术参数

型 号		DDB1-K		DDB1-M	
公称流量	mL/min	2.0	3.0	4.0	
公称压力	MPa	16		28	
出油口数	个	1 ~ 4			
储油筒容积	L	6L/8L			
电 机		DC24V/3A		AC220V/0.2A	
使用温度与介质		-35℃ — +55℃ /00#-2#			

外形尺寸图



电动多点油脂润滑泵

LDB1 型



型号编制说明

LDB1-M • **1** **2** **3** / **□** **□** **□**

泵单元个数
1 ~ 2

公称压力
M 28MPa

泵单元流量代号

0	无泵单元
2	2.5mL/min
3	3.5mL/min
4	4.5mL/min
Y	油脂滤油器

（出油口俯视）

1 **2** **3**

控制器

不标记	不带
K1	K1 型控制器
K2	K2 型控制器

电压

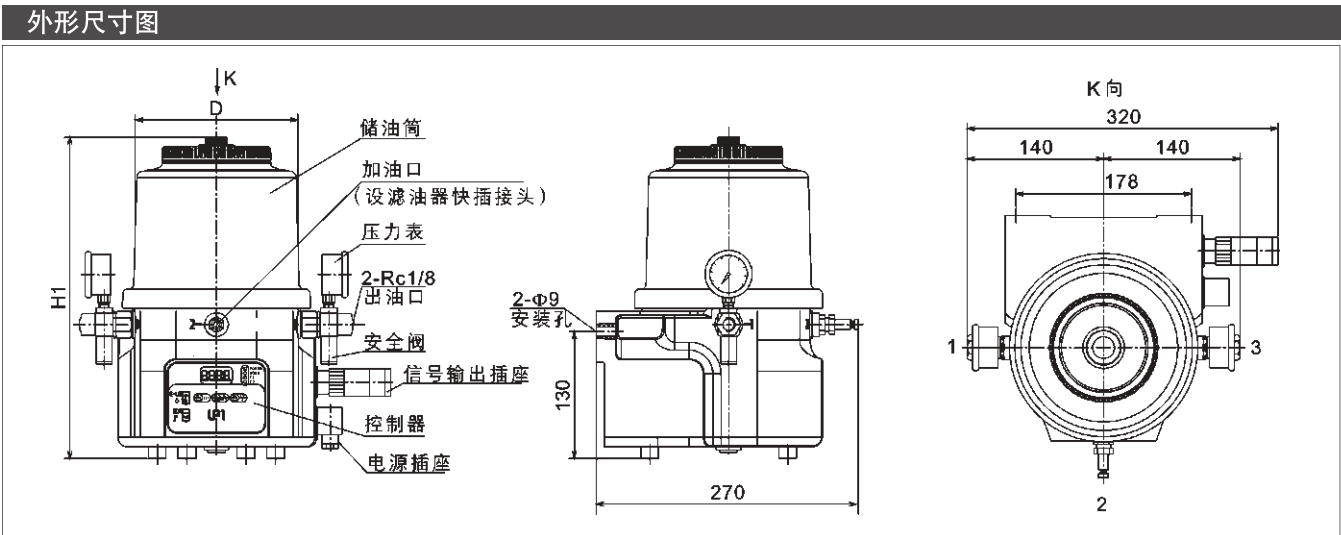
E	DC24V
D2	AC220V
D3	AC380V

储油筒容积

2	2L 树脂
4	4L 树脂
6	6L 树脂
8	8L 树脂

- 性能及特点
- 该泵采用特制直流无刷电机（DC24V）与齿轮减速机构驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
 - 电动润滑泵内置变压器，电压 AC380V、AC220V 可供选择。
 - 采用压油桨将油剂强制压送至泵体吸油口，显著提高泵体吸油效率，贮油筒内油剂不沉积并设有低油位发讯装置。
 - 设有 2 个出油口，一般装 2 个泵单元与 1 个加油滤油器。泵单元流量分别为 2.5、3.5、4.5mL/min 三种规格可任意选择。推荐：1 个泵单元选择出油口 **1**，2 个泵单元选择出油口 **1** 和 **3**。可直接或通过 PJPQ、ZJPQ、JPQ、JPQA 等递进式分配器配送油剂。
 - 该泵设 K1、K2 两种数显控制器供选择，亦可由主机 PLC 控制，实现自动配送定量油脂（K1 控制器；K2 控制器）。
 - 泵单元设有安全阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
 - 采用全封闭式结构，防水、防尘，防护等级 IP55。
 - 油筒容积 10L、12L 可定制，也可以定制钢制油筒。

规格型号	项目	公称压力 MPa	公称流量 mL/min	出油口数 个	贮油筒容积 L	电 机	D	H1	适用介质 与温度
						电压 V / 功率 W			
□ LDB1-M • □□□ / 2 □□		28	2.5	1 ~ 2	2	DC24 / 35	Φ168	330	000# ~ 2# 锂基脂 -40℃ ~ 80℃
□ LDB1-M • □□□ / 4 □□					4		Φ184	375	
□ LDB1-M • □□□ / 6 □□					6		Φ200	455	
□ LDB1-M • □□□ / 8 □□					8			505	

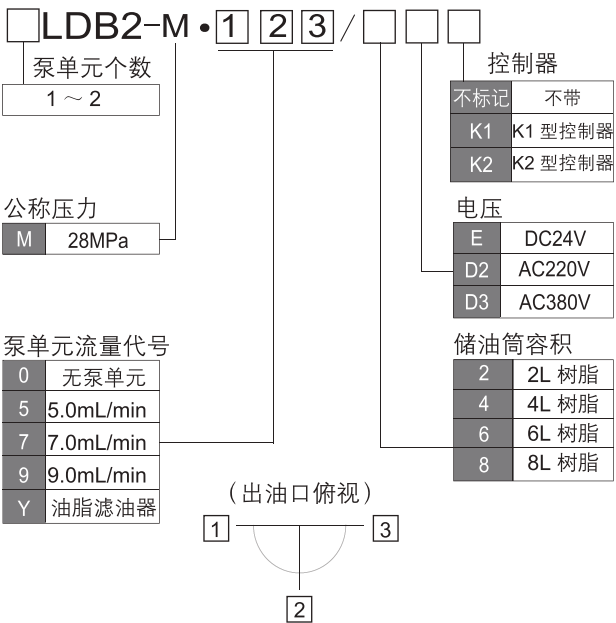


电动多点油脂润滑泵

LDB2 型



型号编制说明



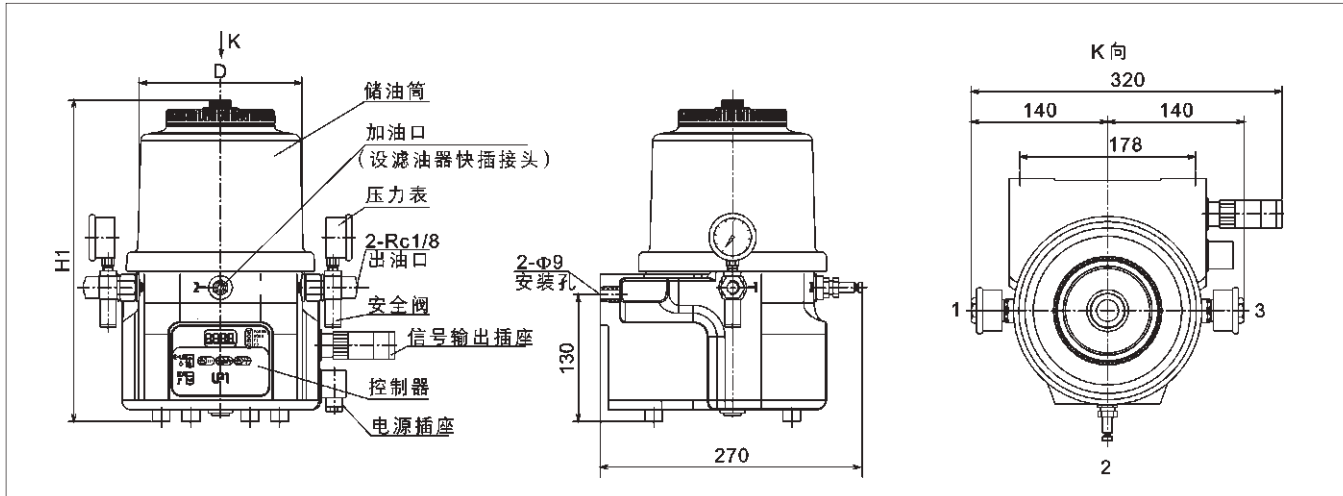
性能及特点

- 该泵采用特制直流无刷电机 (DC24V) 与齿轮减速机构驱动偏心轮使柱塞进行往复运动, 完成吸油、排油过程。
- 电动润滑泵内置变压器, 电压 AC380V、AC220V 可供选择。
- 采用压油浆将油剂强制压送至泵体吸油口, 显著提高泵体吸油效率, 贮油筒内油剂不沉积并设有低油位发讯装置。
- 设有 2 个出油口, 一般装 2 个泵单元与 1 个加油滤油器。泵单元流量分别为 5.0、7.0、9.0mL/min 三种规格可任意选择。推荐: 1 个泵单元选择出油口 1, 2 个泵单元选择出油口 1 和 3。可直接或通过 PJPQ、ZJPQ、JPQ、JPQA 等递进式分配器配送油剂。
- 该泵设 K1、K2 两种数显控制器供选择, 亦可由主机 PLC 控制, 实现自动配送定量油脂 (K1 控制器; K2 控制器)。
- 泵单元设有安全阀, 防止润滑泵的工作压力超负荷。
- 采用全封闭式结构, 防水、防尘, 防护等级 IP55。
- 油筒容积 10L、12L 可定制, 也可以定制钢制油筒。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称压力 MPa	公称流量 mL/min	出油口数 个	贮油筒容积 L	电 机	D	H1	适用介质 与温度
						电压 V / 功率 W			
LDB2-M-□□□/2□□	28	28	5.0	1 ~ 2	2	DC24 / 35	Φ168	330	000# ~ 2# 锂基脂 -40℃ ~ 80℃
LDB2-M-□□□/4□□					4		Φ184	375	
LDB2-M-□□□/6□□					6		Φ200	455	
LDB2-M-□□□/8□□					8		Φ200	505	

外形尺寸图



电动多点油脂润滑泵

LDB3 型



型号编制说明

LDB3-M

1

4

2

5

3

/

泵单元个数

1 ~ 4

公称压力

M28MPa

泵单元流量代号

0无泵单元

22.5mL/min

33.5mL/min

44.5mL/min

Y油脂滤油器

控制器

不标记不带

K1K1型控制器

K2K2型控制器

电压

E DC24V

D2 AC220V

D3 AC380V

储油筒容积

44L 树脂

66L 树脂

88L 树脂

(出油口俯视)

1

3

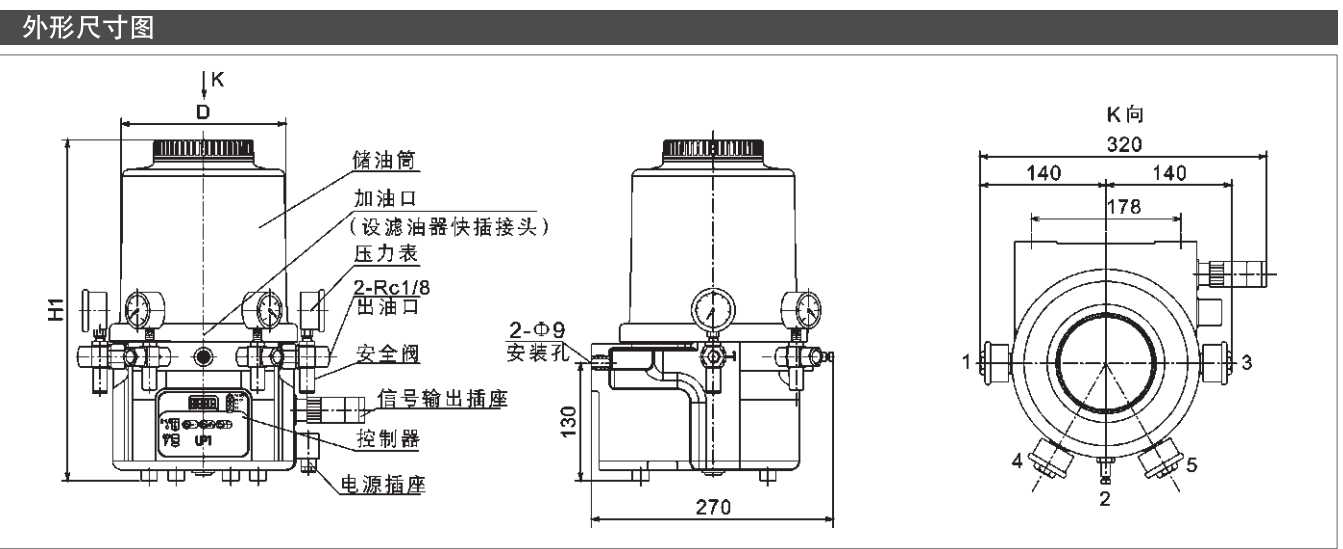
4

2

5

- 性能及特点
- 该泵采用特制直流无刷电机（DC24V）与齿轮减速机驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
 - 电动润滑泵内置变压器，电压AC380V、AC220V可供选择。
 - 采用压油桨将油剂强制压送至泵体吸油口，显著提高泵体吸油效率，贮油筒内油剂不沉积并设有低油位发讯装置。
 - 设4个出油口，一般装4个泵单元与1个滤油器。泵单元流量分别为2.5、3.5、4.5mL/min三种规格可供选择。
推荐：1个泵单元选择出油口1；2个泵单元选择出油口1和3；3个泵单元选择出油口1、2、3；4个泵单元选择出油口1、3、4、5，可直接或通过PJPQ、ZJPQ、JPQ、JPQA等递进式分配器输送油剂。
 - 该泵设K1、K2两种数显控制器供选择，亦可由主机PLC控制，实现自动输送定量油脂（K1控制器；K2控制器）。
 - 泵单元设有安全阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
 - 采用全封闭式结构，防水、防尘，防护等级IP55。
 - 油筒容积10L、12L可定制，也可以定制钢制油筒。

规格型号	项目	公称压力 MPa	公称流量 mL/min	出油口数 个	贮油筒容积 L	电 机	D	H1	适用介质 与温度
						电压 V / 功率 W			
LDB3-M-□□□□□/4□□	28	2.5	1 ~ 4	4	4	DC24 / 35	Φ184	375	000# ~ 2# 锂基脂 -40℃ ~ 80℃
LDB3-M-□□□□□/6□□				6				455	
LDB3-M-□□□□□/8□□				8				505	

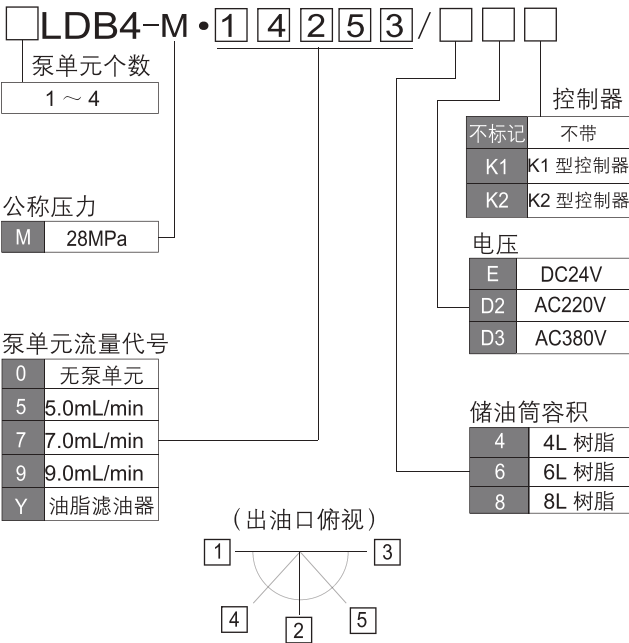


电动多点油脂润滑泵

LDB4 型



型号编制说明



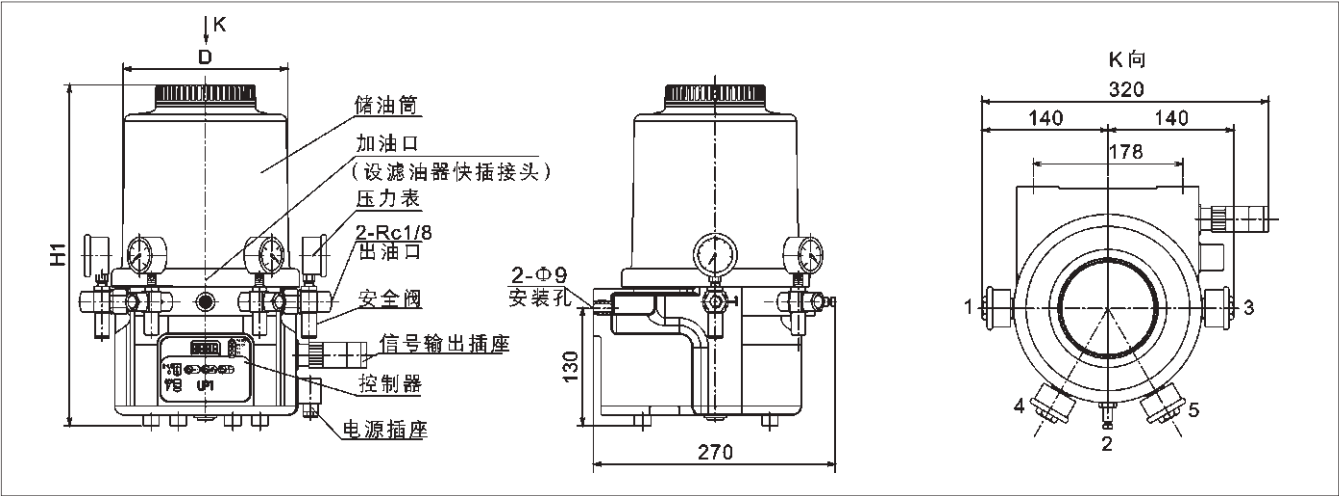
性能及特点

- 该泵采用特制直流无刷电机（DC24V）与齿轮减速机构驱动偏心轮使柱塞进行往复运动，完成吸油、排油过程。
- 电动润滑泵内置变压器，电压 AC380V、AC220V 可供选择。
- 采用压油浆将油剂强制压送至泵体吸油口，显著提高泵体吸油效率，贮油筒内油剂不沉积并设有低油位发讯装置。
- 设 4 个出油口，一般装 4 个泵单元与 1 个滤油器。泵单元流量分别为 5.0、7.0、9.0mL/min 三种规格可供选择。
推荐：1 个泵单元选择出油口 1；2 个泵单元选择出油口 1 和 3；3 个泵单元选择出油口 1、2、3；4 个泵单元选择出油口 1、3、4、5，可直接或通过 PJPQ、ZJPQ、JPQ、JPQA 等递进式分配器供送油剂。
- 该泵设 K1、K2 两种数显控制器供选择，亦可由主机 PLC 控制，实现自动供送定量油脂（K1 控制器；K2 控制器）。
- 泵单元设有安全阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
- 采用全封闭式结构，防水、防尘，防护等级 IP55。
- 油筒容积 10L、12L 可定制，也可以定制钢制油筒。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称压力 MPa	公称流量 mL/min	出油口数 个	贮油筒容积 L	电 机	D	H1	适用介质 与温度
						电压 V / 功率 W			
LDB4-M • /4		28	5.0	1 ~ 4	4	DC24 / 35	Φ184	375	000# ~ 2# 锂基脂 -40℃ ~ 80℃
LDB4-M • /6			7.0		6		Φ200	455	
LDB4-M • /8			9.0		8			505	

外形尺寸图



电动多点泵泵体单元

LU 系列泵单元

型号编制说明

LU-M

□

/

□

/

□

泵单元

公称压力: 28MPa

泵单元流量代号

1	0.16mL/CY
2	0.23mL/CY
3	0.30mL/CY

压力表

不标记	无
YB	带压力表

安全阀

不标记	无
SV	带安全阀

性能及特点

- LU 系列泵单元系专为 LDB 系列电动多点泵配套的泵体单元。
- 其流量分别为 0.16、0.23、0.30mL/CY，三种规格可任意选择。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有安全阀，防止润滑泵的工作压力超负荷。
 - 安全阀 SV：工作压力为 28MPa。
- 压力表 YB：量程为 0-40MPa（Φ40 防震压力表）。

型 号	公称压力 MPa	泵单元排量 mL/CY	泵单元排量与 LDB 系列 润滑泵流量对照 mL/min	安全阀	压力表	适用介质
LU-M1/SV/YB	28	0.16	2.5mL/min、5.0mL/min	有	有	000# ~ 2# 锂基脂
LU-M2/SV/YB		0.23	3.5mL/min、7.0mL/min			
LU-M3/SV/YB		0.30	4.5mL/min、9.0mL/min			

外形尺寸

The technical drawing illustrates the LU series pump unit with various labeled components and dimensions. Key features include: a horizontal inlet on the left with an M20x1.5 thread; a central pump unit labeled '泵单元'; a top-mounted '防震压力表' (anti-vibration pressure gauge) with an M10x1 thread; a right-side 'Rc1/8 出油口' (oil outlet); and a bottom-mounted '安全阀' (safety valve) with a G1/4 thread. Mounting points are labeled S24 and S22.

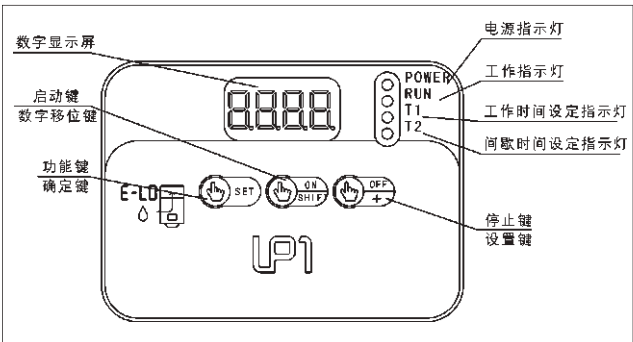
油泵控制器

K1 型

K1 型控制器性能特点

- 由数显控制器以倒计时方式控制润滑泵的运行时间与间歇时间。
- K1 控制器设定：工作时间 (T1)0-9999S，间歇时间 (T2)0-9999min，任意选择设定供油工作周期。
 - T1、T2 设有工作周期记忆功能，在计时时间段内遇停电恢复供电后能继续计时。
- 功能操作键：“OFF/+”为停止与设置键，“ON/SHIFT”为启动与数字移位键，“SET”为功能确认键。
- 显示“E-LO”表示低油位。
- 应用于 LDB 型多点电动油脂润滑泵。
- 适用温度：-40℃ ~ +80℃
- 适用电压：DC24V

K1 型控制器外观图



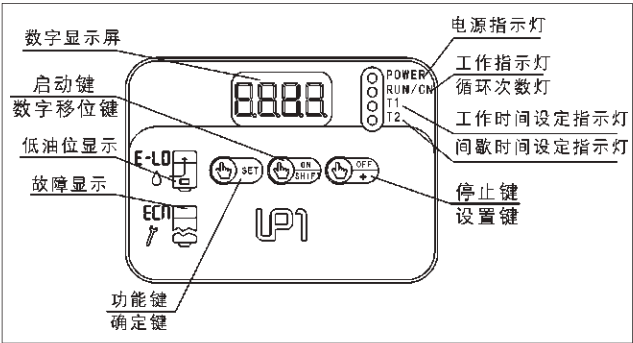
油泵控制器

K2 型

K2 型控制器性能及特点

- 由数显控制器以倒计时方式控制润滑泵工作周期、运行时间与间歇时间。
- K2 控制器设定：监控工作时间 (T1)0-9999S，间歇时间 (T2)0-9999min，及工作次数 (CN):1-999 次可供选择。工作时，先设定润滑系统的工作次数和间歇时间再根据设定的工作次数预估监控时间（设定的监控时间应大于实际完成工作次数所需要的时间）。
 - T1、T2 设有工作周期记忆功能，在工作时间段内遇停电恢复供电后能继续计时，监测数据也设有记忆功能，计数时间段内遇停电恢复供电后能继续计数。
- 设有三个泵单元故障监测功能：在同一监控时间段内，可采集三个递进式分配器循环指示器的工作次数，监测润滑系统工作状况。（当设定的监控时间内未完成设定的工作次数时，则 K2 显示屏显示“□ECN”故障。）
- 功能操作键：“OFF/+”为停止与设置键，“ON/SHIFT”为启动与数字移位键，“SET”为功能确认键。

K2 型控制器外观图



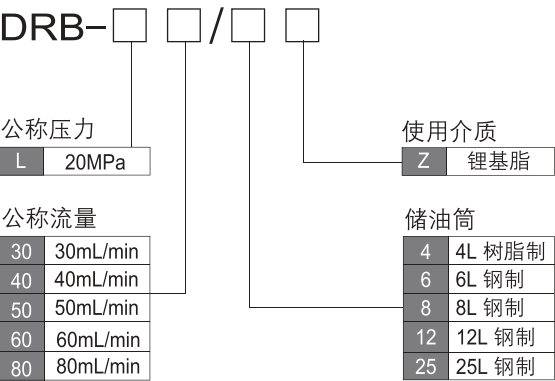
- 显示“E-LO”表示低油位并发讯（有源信号 12V），润滑泵停止工作。“□ECN”显示为泵单元故障：“1ECN”显示 1 号单元故障、“2ECN”显示 2 号单元故障、“3ECN”显示 3 号单元故障发讯并停泵。
- 应用于 LDB 型多点电动油脂润滑泵。
- 适用温度与电压：-40℃ ~ +80℃。电压：DC24V

电动油脂润滑泵

DRB-L 型（树脂储油筒）



型号编制说明



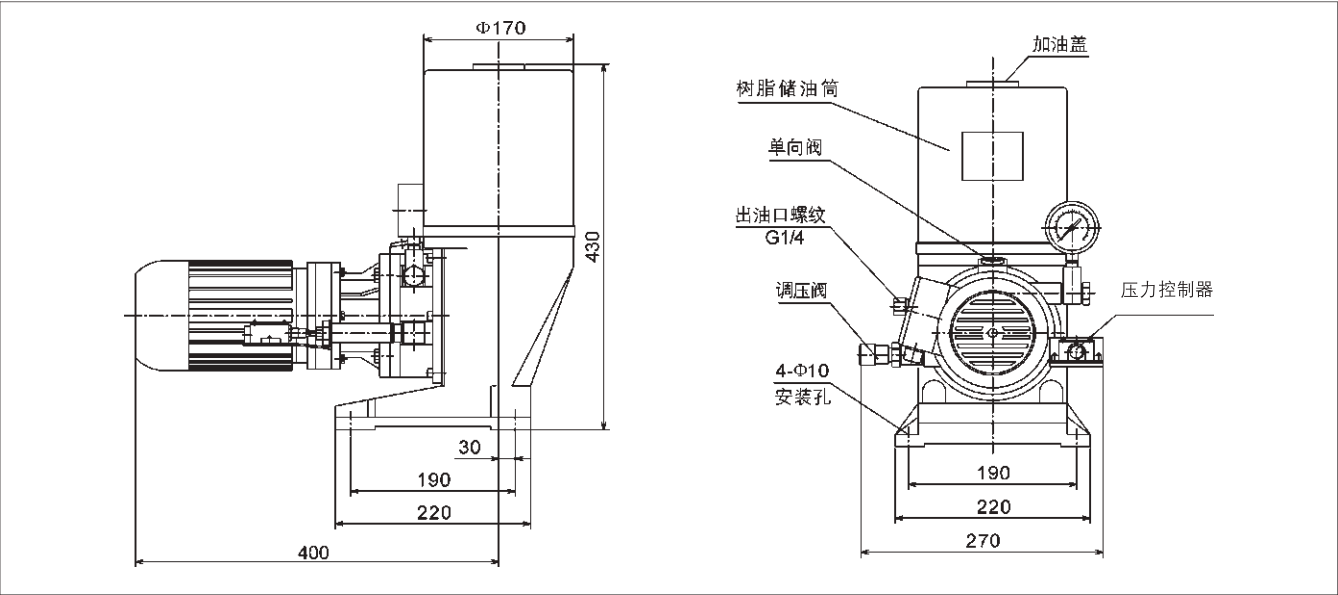
性能及特点

- 国家《85-719-05-13/01》重点科技攻关专题，科技成果鉴定证书号：JC960715。
- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 由减速机通过滑叉带动两组活塞在泵体内交替动作，完成吸油、压油往复运动，实现压送润滑脂。
- 采用螺旋式挤油板、压油盘，强制吸油，储油筒内油剂不沉积。
- 采用柱塞式调压阀控制润滑泵的工作压力。
- 设有压力控制器，防止系统工作压力超负荷。
- 设有柱塞式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有低油位发讯器，可输出低油位信号（钢制储油筒）。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 型等。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	储油筒容积 L	电 机		压力控制器
					电压 V	功率 kW	
DRB-L30/4Z		30	20	4	AC380	0.12	AC380V/3A DC220V/3A
DRB-L40/4Z		40					
DRB-L50/4Z		50				0.25	
DRB-L60/4Z		60					
DRB-L80/4Z		80					

外形尺寸图



电动油脂润滑泵

DRB-L 型（钢制储油筒）



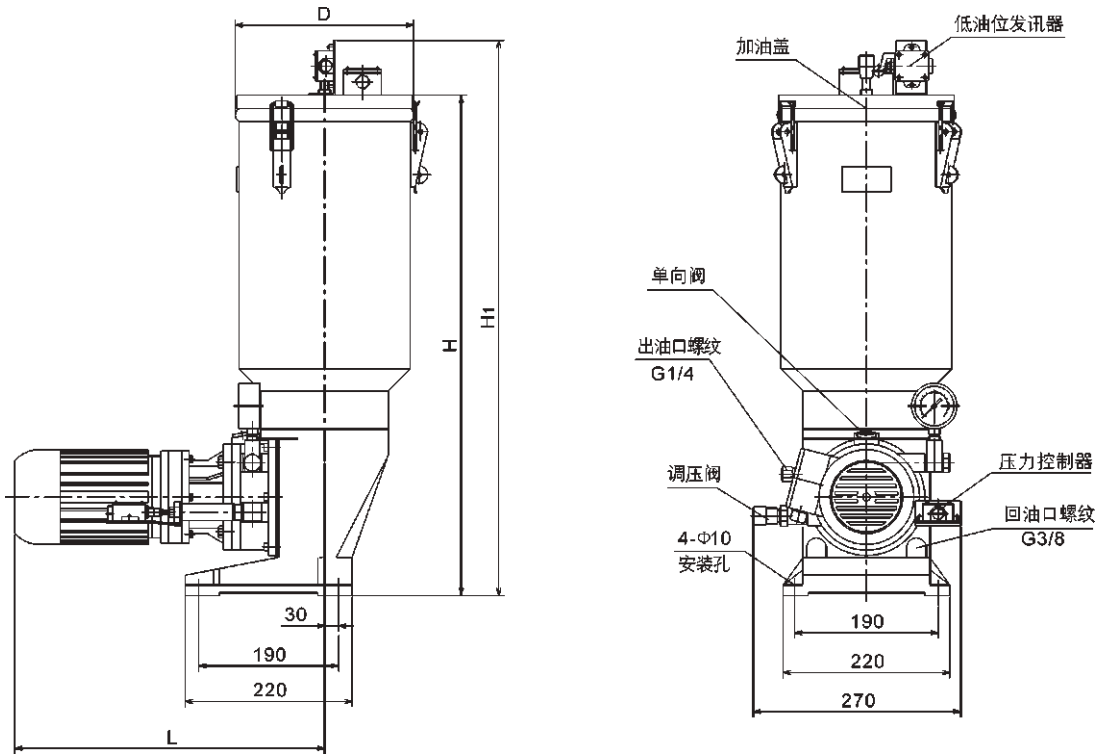
外形尺寸

储油筒容积 L	D mm	H mm	H1 mm	
			min	max
6	170	650	720	980
8	230	550	620	800
12	230	650	720	980
25	300	650	720	980

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	储油筒容积 L	电 机		外形尺寸 L mm	压力控制器	低油位发讯器		
					电压 V	功率 kW					
DRB-L30/□Z		30	20	6、8、12、25	AC380	0.12	400	AC380V/3A DC220V/3A	AC380V/3A DC220V/3A		
DRB-L40/□Z		40									
DRB-L50/□Z		50			AC380	0.25					
DRB-L60/□Z		60									
DRB-L80/□Z		80									

外形尺寸图

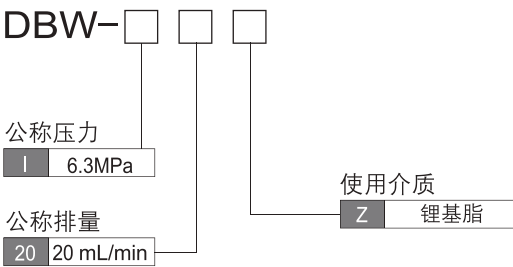


电动油脂润滑泵

DBW-I20Z 型



型号编制说明



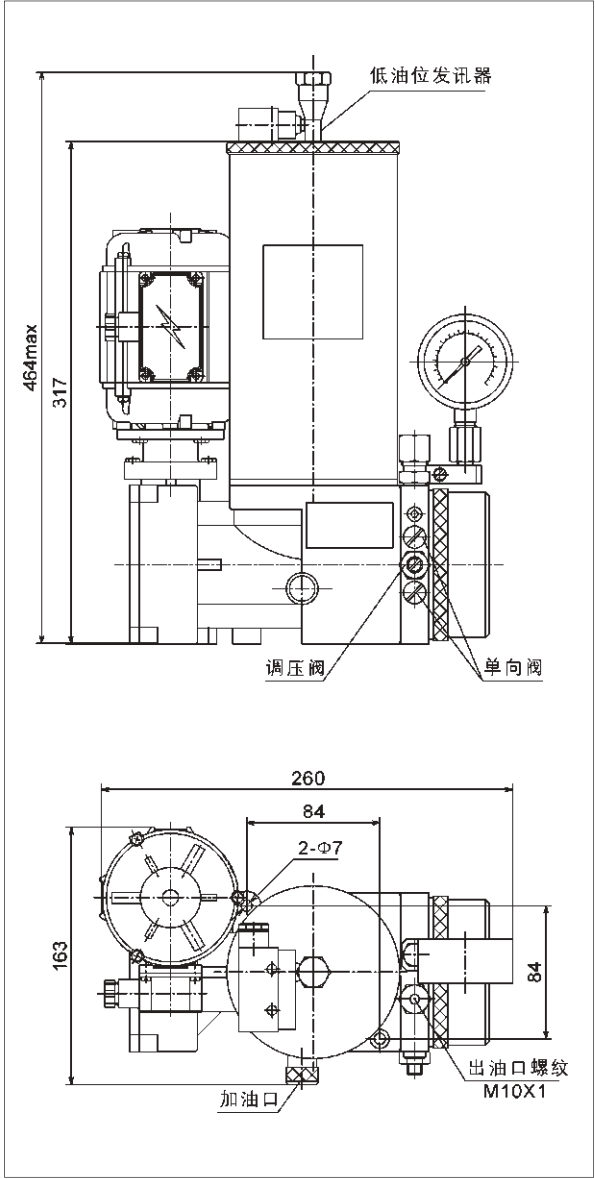
性能及特点

- 电机驱动蜗轮、蜗杆减速机构，带动齿轮推动柱塞往复运动，依次完成吸油、排油过程。
- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑泵工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用螺旋式挤油板，压油盘，强制搅拌，真空吸油。
- 设有调压阀，控制润滑泵工作压力，保护其工作安全。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ 等。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

技术参数

项 目	技术参数	
公称排量	mL/min	20
公称压力	MPa	6.3
储油筒容积	L	1.5
电压	V	AC380
功率	W	60
低油位发讯器	AC380V/100VA、DC24V/10W	
出油口管径	mm	Φ6/Φ8
重量	kg	12

外形尺寸图

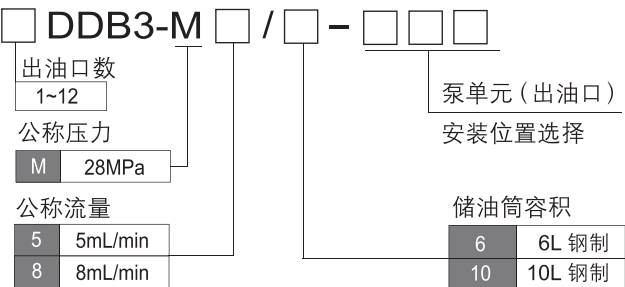


电动多点油脂润滑泵

DDB3-M 型



型号编制说明



性能及特点

- 高压多点油脂润滑泵，由减速机驱动偏心轴，推动各泵组单元柱塞往复运动，依次完成吸油、排油过程。
- 设 12 个泵组单元（出油口）可直接向润滑点输送油剂，亦可通过递进式 JPQ、ZJPQ、JPQA 分配器向更多的润滑点输送油剂。
- 由主机 PLC 控制供油周期（运行时间与停止时间）。
- 设有独立安全阀，防止泵单元压力超负荷。（安全阀工作压力 28MPa±2MPa）
- 泵单元设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有螺旋式挤油板与压油盘，储油筒内油剂不沉积。
- 设有高、低油位发讯器，可将高低油位信号输出。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

型 号		DDB3-M5	DDB3-M8
公称流量	mL/min	5	8
公称压力	MPa	28	
冲程频率	CY/min	17	30
出油口数	个	1~12	
高、低油位发讯器		AC220V/0.5A、DC24V/0.7A	
储油筒容积	L	6/10	
接管规格	mm	Φ6/Φ8	
电机功率	KW	0.37	
重量	Kg	52	57

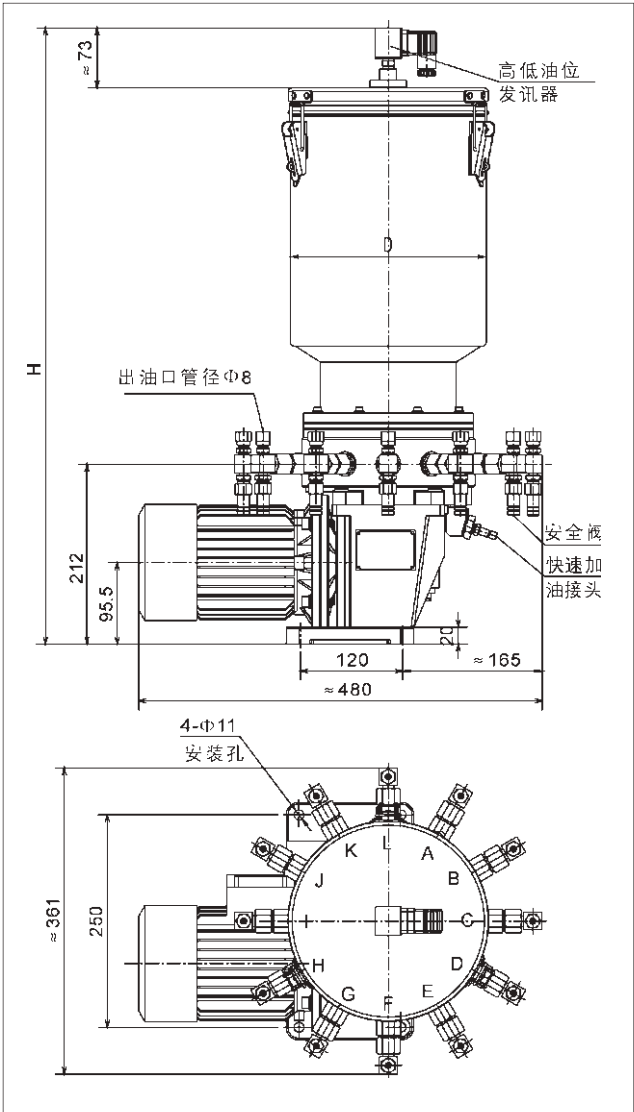
外形尺寸

储油桶容积	L	6	10
D	mm	200	230
H	mm	635	650

推荐选择泵单元（出油口）安装位置（见俯视图）

- 1、采用二个泵单元，选择 A、G，标识 AG，其它不标注为堵塞。
- 2、采用四个泵单元，选择 A、G、E、K，标识 AGEK，其它不标注为堵塞。
- 3、采用六个泵单元，选择 A、G、E、K、F、L，标识 AGEKFL，其它不标注为堵塞。采用八点按此类推。

外形尺寸图

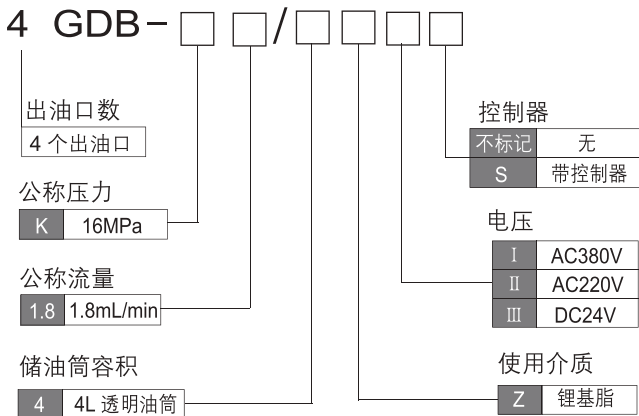


电动油脂润滑泵

4GDB 型



型号编制说明



性能及特点

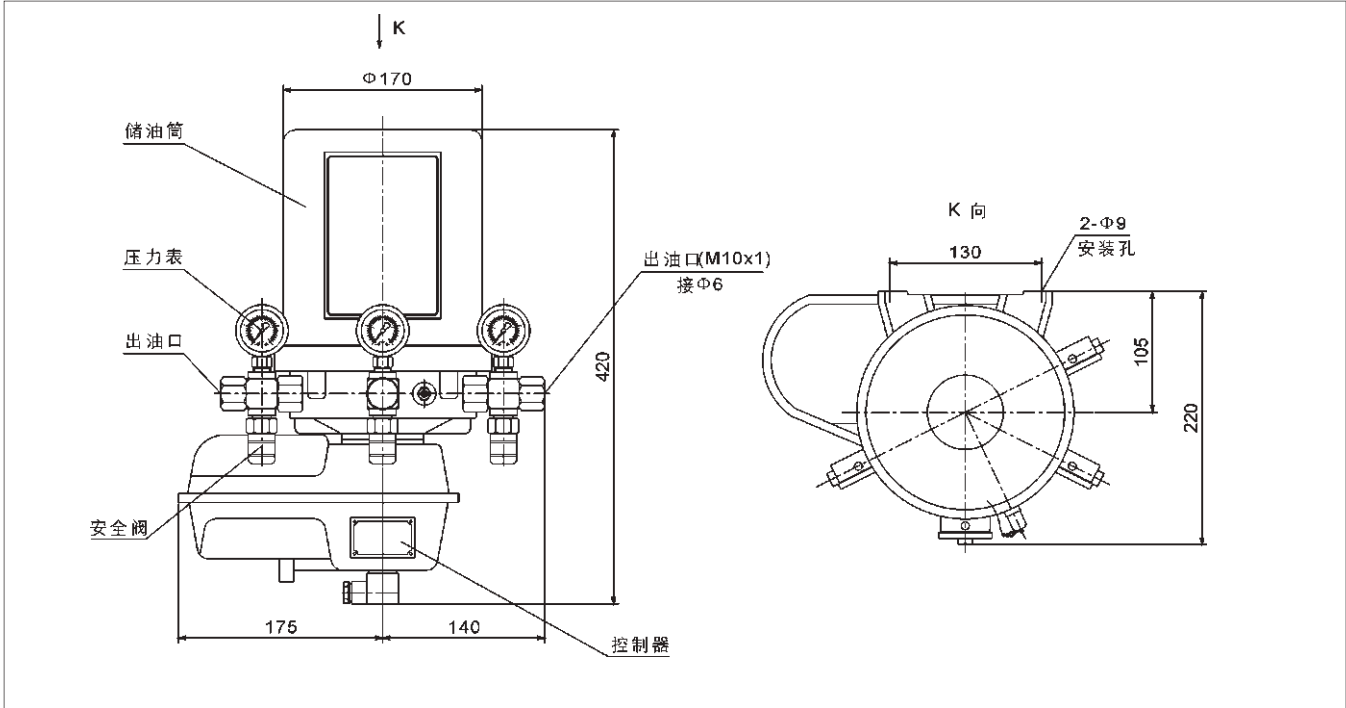
- 该电动润滑泵有四个泵单元，可直接向润滑点供油，亦可通过 JPQ、ZJPQ 向更多润滑点输送油剂。其结构紧凑，维护方便。
- 采用全密封结构，具有防水、防尘等优点，防护等级 IP54。
- 出油口均配有防震压力表，便于观察判别各油路工作状态。
- 出油口均配有安全阀，分别控制各油路超负荷，确保润滑泵安全使用。当油路超负载，安全阀开启释油，油路压力恢复正常则复原工作。
- 出油口设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 采用螺旋式挤油板，强制吸油，储油筒内油剂不沉积。
- 采用加油枪通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质混入润滑系统，保护系统工作安全。

规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	出油口数 个	储油筒容积 L	电 机		适应温度	使用介质	重量 kg
						电压 V	功率 W			
4GDB-K1.8/4Z I □		1.8	16	4	4	AC380	50	-35 ~ +55℃	NLGI 00# - 2# 锂基脂	7
4GDB-K1.8/4Z II □						AC220				
4GDB-K1.8/4Z III □						DC24V				

注：1. DC24V 润滑泵可内置控制器。 2. AC220V、AC380V，可外置控制器。

外形尺寸图

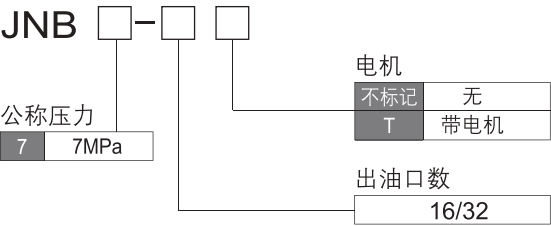


电动多点油脂润滑泵

JNB7-16/32 型



型号编制说明



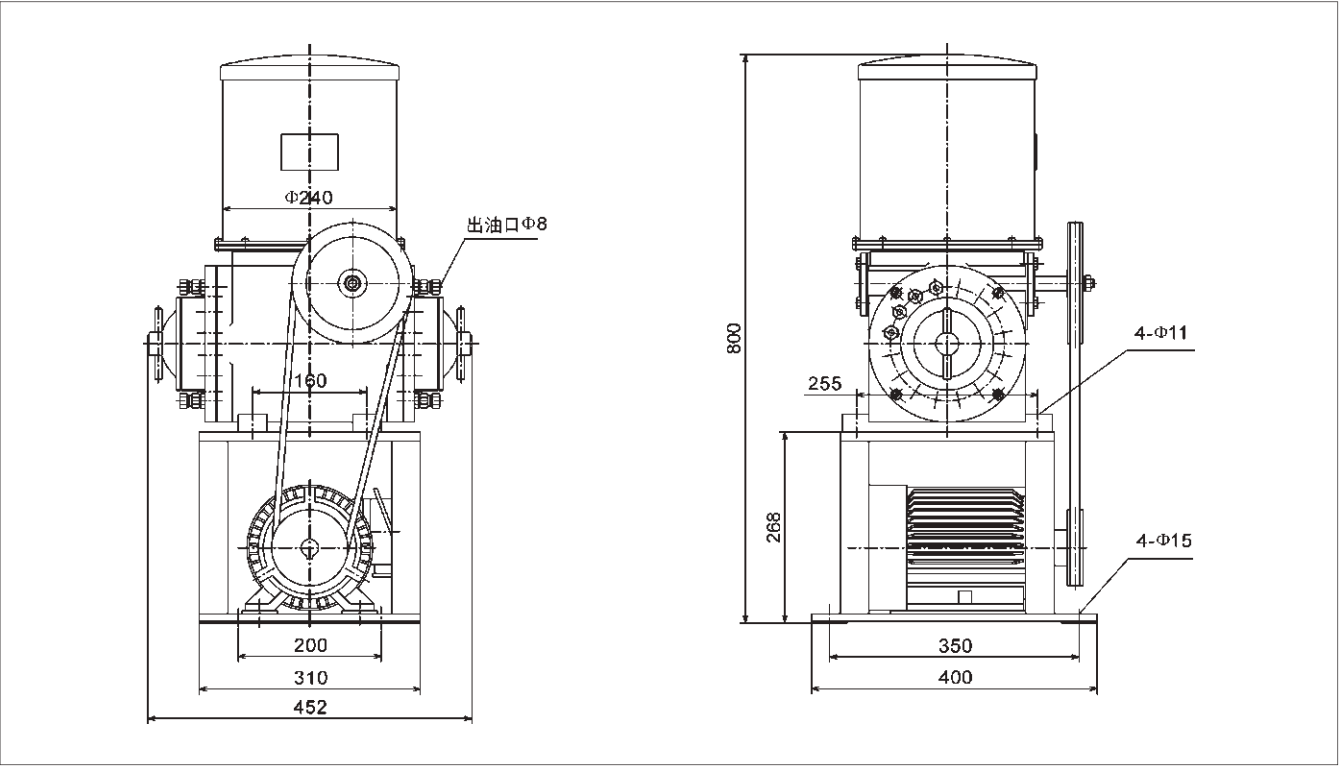
性能及特点

- 电动多点油脂润滑泵，由电机通过皮带轮或链轮传动，驱动蜗轮、蜗杆减速机构带动凸轮，推动各组柱塞往复运动，依次完成吸油、排油过程。
- 设有 16/32 个独立泵组单元（16/32 个出油口）。
- 可分别调节泵组单元出油量。
- 设有螺旋式挤油板，强制吸油。
- 严禁任意堵塞出油口。
- 可直接向远距离各润滑点输送油剂。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

型 号		JNB7-16	JNB7-32
公称排量	mL/CY	0~0.21	
公称压力	MPa	7	
冲程频率	CY/min	25	
出油口数	个	16	32
储油筒容积	L	8	
接管规格	mm	Φ8	
电机功率	kW	1.1	
重量	kg	40	60

外形尺寸图

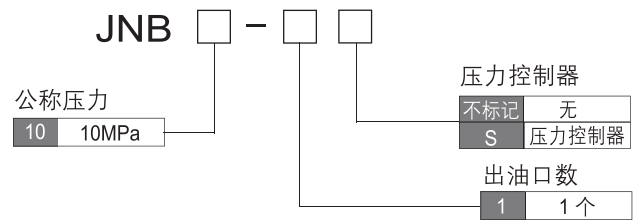


电动油脂润滑泵

JNB10-1S 型



型号编制说明



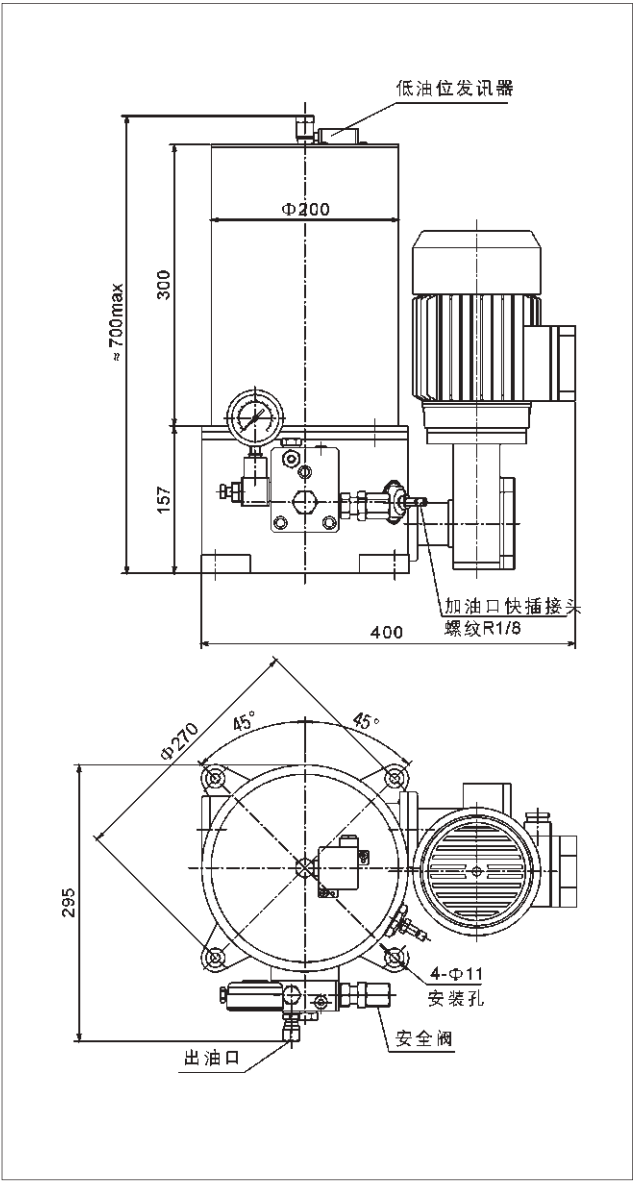
性能及特点

- 由主机 PLC 或 OPC 油泵控制器控制润滑工作周期：运行时间与间歇时间。
- 采用螺旋式挤油板，压油盘，强制搅拌，真空吸油。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有安全阀，防止系统工作压力超负荷。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 采用加油枪向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统，保护润滑系统工作安全。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 等系列分配器。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

技术参数

项 目		技术参数
公称排量	mL/CY	1.2
公称压力	MPa	10
冲程频率	CY/min	30
储油筒容积	L	7
电机	V	AC380
功率	KW	0.37
低油位发讯器		AC380V/100VA、DC24V/10W
出油口管径	mm	Φ8/Φ10
重量	kg	50

外形尺寸图



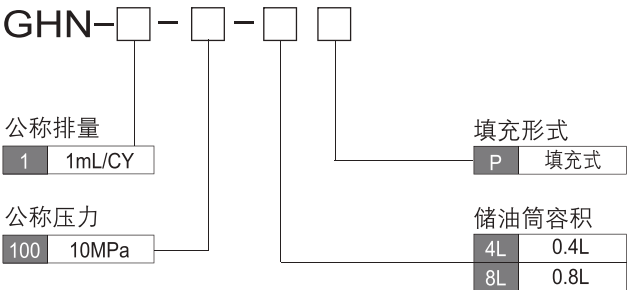
手动油脂润滑泵

GHN 型



[GHN-1-100-4LP 型]

型号编制说明



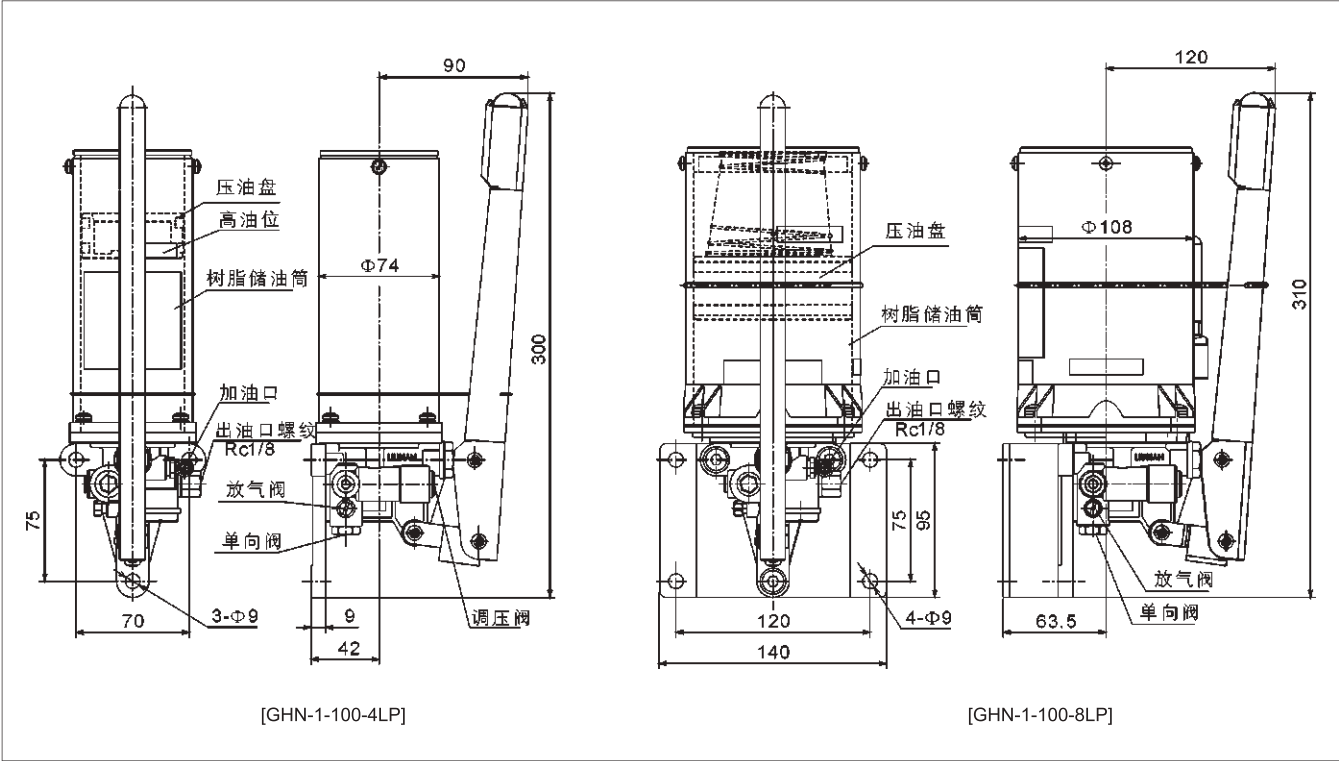
性能及特点

- 手动操作，使用简单、方便。
- 设有调压阀，防止润滑泵工作压力超负荷。
- 采用压油盘，真空吸油。
- 采用加油枪向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质、空气混入润滑系统。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有放气阀，以清除润滑泵腔内空气，确保润滑泵排油畅通。
- 配套分配器：JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 型等。
- 使用介质：000#-1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

型 号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	储油筒容积 L	重量 kg	备 注
GHN-1-100-4LP	1	10	0.4	1.5	左右出油口任意选择
GHN-1-100-8LP			0.8	1.6	

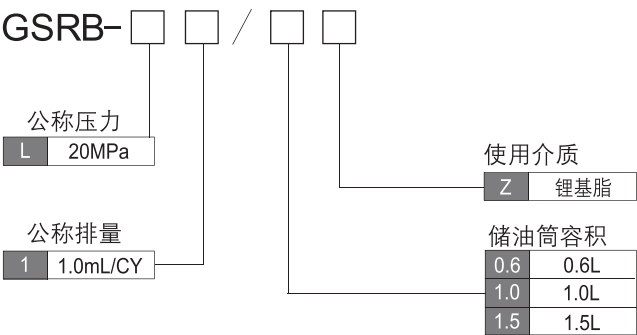
外形尺寸图



高压手动油脂润滑泵

GSRB-L 型

型号编制说明

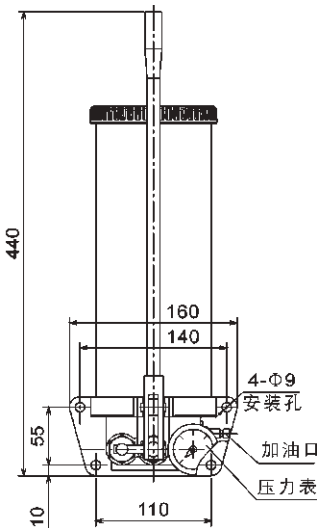
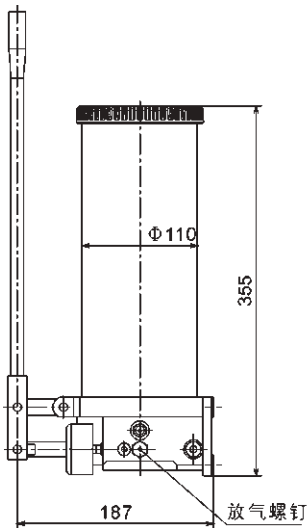


性能及特点

- 手动终端式系统主要由手动润滑泵、手动换向阀（通常设置在手动泵上）、递进分配器、油脂滤油器等组成、通过手动换向阀切换两条主管交替输送润滑油剂。
- 系统设计简便、操作方便、费用低。
- 适用于给油间隔时间长，润滑点数少的场合。
- 设有放气阀，以排除润滑泵腔内的空气，确保润滑泵排油畅通。
- 手动往复操作手柄，通过杠杆原理驱动柱塞输送油剂。

规格型号及技术参数								
型 号	公称压力 MPa	公称排量 mL/CY	贮油筒容积 L	是否配置换向阀	出油口个数	H mm	出油口管径	使用介质
GSRB-L1/0.6Z1	20	1.0	0.6	否	1	280	≤ Φ14	000-2# 锂基脂
GSRB-L1/0.6Z2				是	2		≤ Φ8	
GSRB-L1/1.0Z1			1.0	否	1	280	≤ Φ14	
GSRB-L1/1.0Z2				是	2		≤ Φ8	
GSRB-L1/1.5Z1			1.5	否	1	330	≤ Φ14	
GSRB-L1/1.5Z2				是	2		≤ Φ8	

外形尺寸图

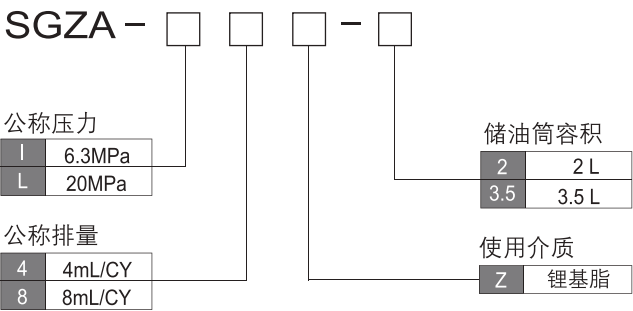


手动油脂润滑泵（干油站）

SGZA 型



型号编制说明



性能及特点

- 该手动润滑泵，设二个出油口（A、B 出油口）与手动换向阀，通过手动换向阀切换二条主油管交替输送润滑油剂。
 - 与干油滤油器，递进式 JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA、JPQC 等系列分配器及管路附件组成二组单线集中润滑系统。
- 手动操作使用简单，方便。
- 手动往复操作手柄，通过齿轮传动驱动柱塞供送油剂。
- 采用压油盖，真空吸油，储油筒内油剂不沉积。
 - 压油盖设置油位指示杆，低油位时拧开放气螺栓，取出压油盖加注油剂。
 - 推荐采用注油泵通过干油过滤器向该泵加注油剂，减少油脂杂质，提高使用寿命。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 使用介质：00#-2# 锂基脂。

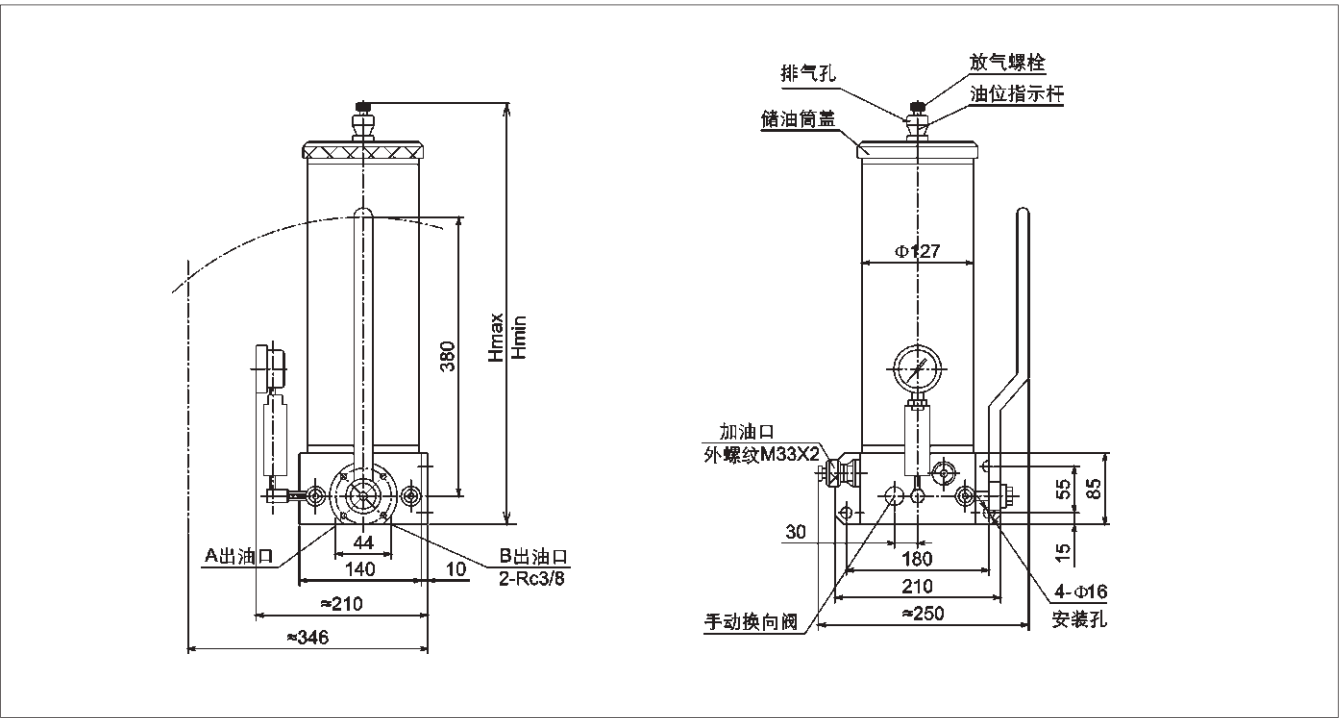
规格型号及技术参数

型 号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	出油口数 个	储油筒容积 L
SGZA-L4Z □	4	20	2 个	2
SGZA-I8Z □	8	6.3	A 出油口、B 出油口	3.5

储油筒 H 尺寸

储油筒容积 L	Hmax	Hmin	重量 Kg
2	600	350	21
3.5	820	485	24

外形尺寸图



手动多点油脂润滑泵

SNB10 型

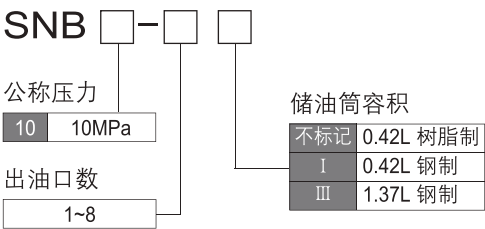


[树脂储油筒]



[钢制储油筒]

型号编制说明



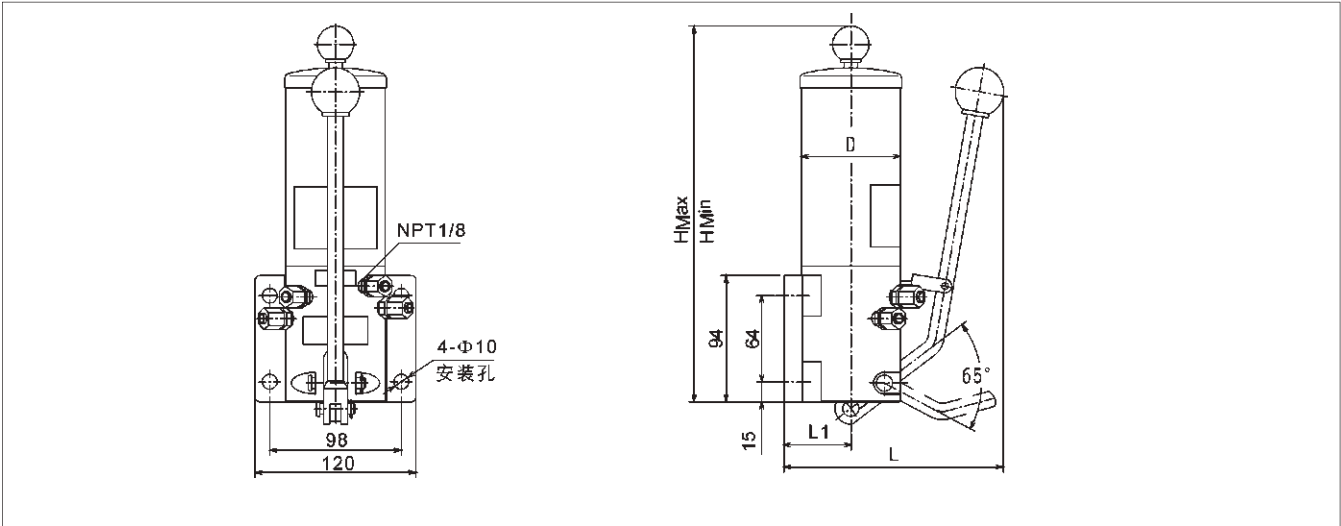
外形尺寸

型 号	SNB10- 	SNB10- I	SNB10- III
Hmax	392	392	500
Hmin	292	292	360
D	74	74	114
L	128	128	175
L1	50	50	65

规格型号及技术参数

型 号	SNB10-1			SNB10-2			SNB10-3			SNB10-4			SNB10-5			SNB10-6			SNB10-7			SNB10-8		
	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ	-	I	Ⅲ
出油口数 个	1			2			3			4			5			6			7			8		
公称排量 mL/CY	4.5			2.25			1.5			1.125			0.9			0.75			0.64			0.56		
公称压力 MPa	0-10																							
储油筒容积 L	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37	0.42	1.37
出油口径 mm	Φ8/Φ6																							
重量 Kg	4.25	6.65	4.25	6.70	4.30	6.75	4.35	6.80	4.40	6.85	4.45	6.90	4.45	6.95	4.45	6.95	4.45	6.95	4.45	7.00				

外形尺寸图



单线递进分配器

工作原理及特点

- JPQ、ZJPQ、PJPQ、JPQC、JPQA、JPQ-J0.25Z 等系列单线递进式分配器，其结构与组合形式虽有所不同，但它们的工作原理均为采用液压递进原理分配油剂。
- 压力油剂由分配器进油通道进入柱塞腔，按顺序推动各柱塞工作（见 P88）。如图 (1) 柱塞所处位置，压力油剂推动柱塞 A，柱塞 A 右腔的油剂由给油口⑥输出。与此同时，柱塞 M 的左腔与压力油剂相通，压力油剂推动柱塞 M，给油口①出油（如图 (2)）。根据上述动作原理，各柱塞依次动作，给油口即按顺序出油，周而复始，将压力油剂强制、定量、顺序地输送给各润滑部位。
- 通过计算润滑点摩擦副（冷却件）需油量，分别选择不同规格排量的分配器向润滑点输送油剂。
- 强制向润滑部位输送油剂，递进式分配器必须排油畅通，如任意堵塞分配器出口、润滑系统管道、润滑点或润滑点油槽未开设泄油口，均会导致该系统超负载，其分配器全部不动作（不出油）。
- 设有循环指示器（可选件），以监测润滑系统运作状况（系统失压、断流或超负载）。
 - 润滑系统中设有若干组或若干级（最多三级）分配器，其片组中其中一片设有循环指示杆，分配器每一次工作循环，循环指示杆动作一次，当指示杆动作伸出，接触循环指示器输出讯号指令发讯，以监测润滑系统运作状况。
- 可设置超压指示器与安全阀
 - 超压指示器：润滑系统某润滑点超负载时，系统处于异常状态，超压指示器指示杆伸出，以供观察判别某管道或润滑点超负载。
 - 安全阀：润滑系统某润滑点超负载，安全阀溢流孔排油释压，其它给油口保持正常供油，当润滑点负载小于润滑泵的额定压力，其方能自行复位，关闭溢流孔，恢复正常给油剂。

注：递进式润滑系统的选用计算见附录（P187）。



JPQ 型



ZJPQ 型



PJPQ 型



JD 型



JPQA 型



U 型

片式递进式分配器工作原理图

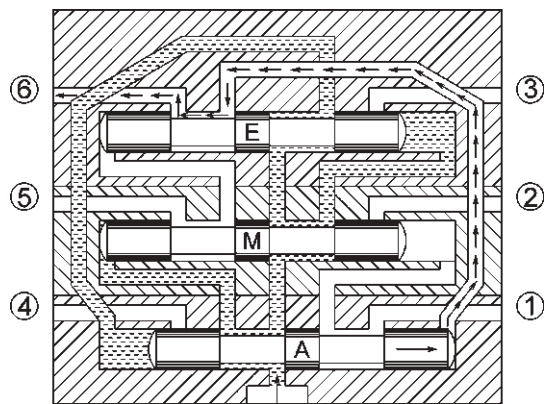


图 1
柱塞 A 动作，油口⑥出油

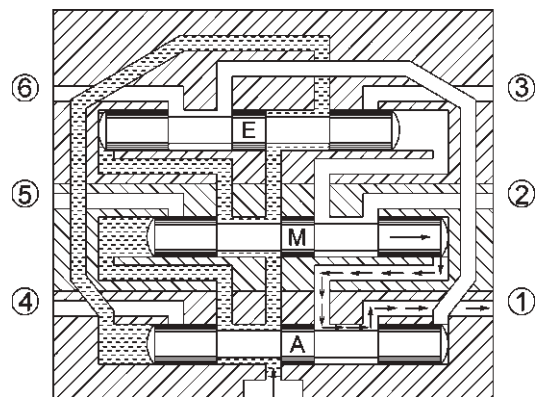


图 2
柱塞 M 动作，油口①出油

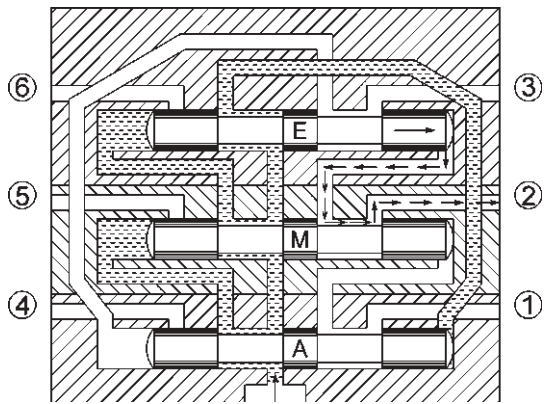


图 3
柱塞 E 动作，油口②出油

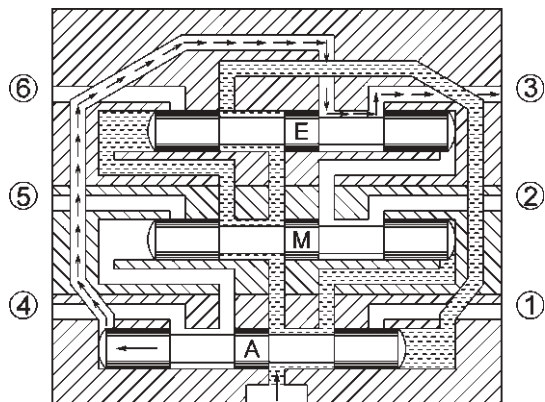


图 4
柱塞 A 动作，油口③出油

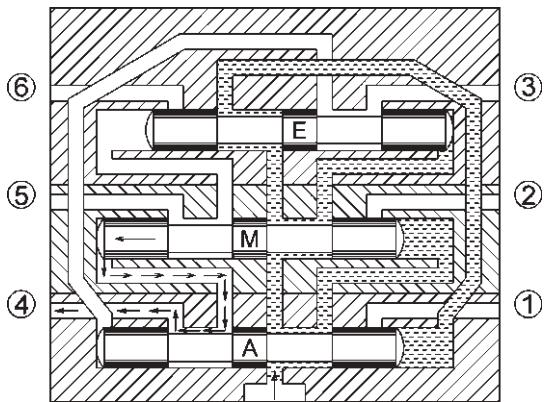


图 5
柱塞 M 动作，油口④出油

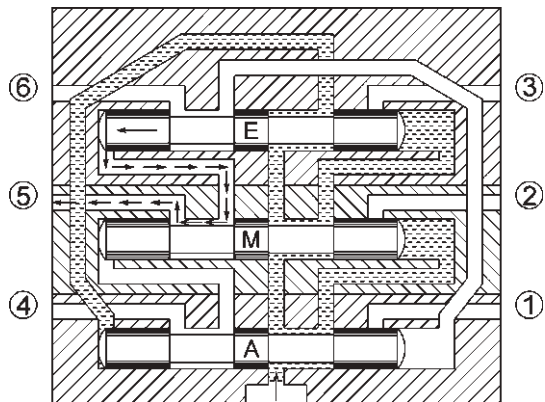


图 6
柱塞 E 动作，油口⑤出油

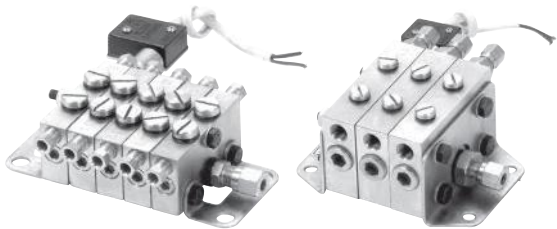
注：

- 表示油路进油通道；
- 表示柱塞动作出油通道；
- 表示柱塞动作方向。

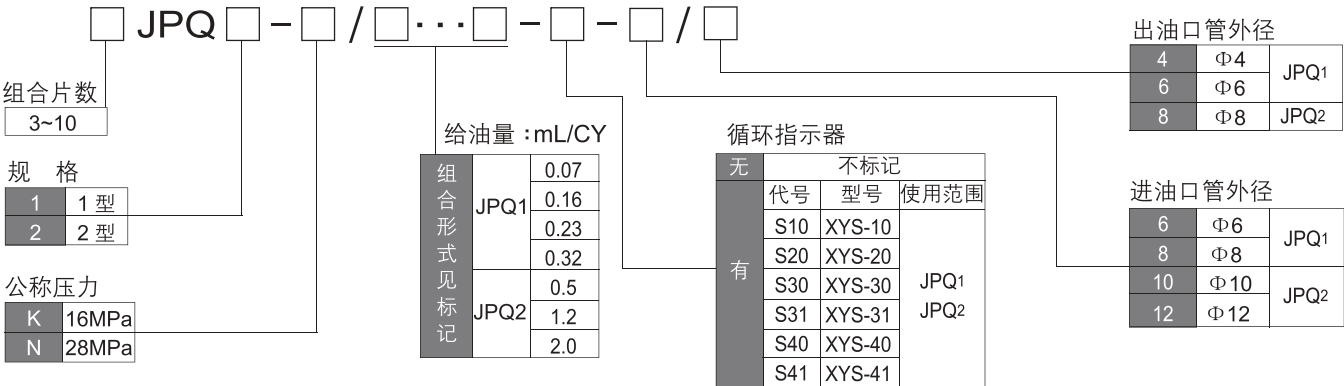
压力油由进油通道进入各柱塞腔，按顺序推动各柱塞工作。如首片（A）柱塞动作（图 1），其排出的油剂在尾片⑥的给油口出油；中间片（M）柱塞动作（图 2），其排出的油剂在首片①的给油口出油；尾片（E）柱塞动作（图 3），其排出的油剂在中间片②的给油口出油；若片组中有若干（M）片，依此顺序类推。周而复始，将压力油强制、定量、顺序地输送给各润滑点部位。

片式递进式分配器

JPQ 型



型号编制说明



工作原理、性能及特点

- 采用液压递进原理分配油剂。
- 规格型号分为 JPQ1、JPQ2 型二大系列。
 - JPQ1 型首片 (A)、中间片 (M)、末片 (E) 的额定给油量有 0.07、0.16、0.23、0.32mL/CY 四种规格;
 - JPQ2 型首片 (A)、中间片 (M)、末片 (E) 的额定给油量有 0.5、1.2、2.0mL/CY 三种规格;
- JPQ1-K、JPQ2-K 型工作压力为 16MPa, 其片间密封采用异形平垫片。
- JPQ1-N、JPQ2-N 型工作压力为 28MPa, 其片间密封采用 O 型密封圈。
- 给油量精确, 分配器柱塞截面积与行程确定每循环给油量。
- 集成组合方便, 可根据各区域不同润滑点的需油量与不同润滑点数进行任意集成组合。
- 稀油润滑系统, 可采用三级分配配送油剂。
- 油脂润滑系统, 可采用二级分配配送油剂。
- 润滑系统布管连接, 以串联形式向润滑部位配送油剂 (通过母片组带子片组、再带次子片组)。
- 强制供油: 定量、顺序、强制向润滑部位配送油剂;
 - 递进式分配器, 必须排油畅通, 如任意堵塞分配器出油口、润滑系统管道、润滑点或润滑点油槽未开设泄油口, 均会导致润滑系统超负载, 其分配器全部不能动作 (不出油)。
- 设置循环指示器 (P155), 由微动开关、限位开关或接近开关输出讯号, 控制系统计数或指令发讯形式监测润滑系统运作状况 (监测润滑系统失压、断流或超负载)。
 - 递进式润滑系统, 其片组中其中一片设有循环指示杆, 分配器每完成一次工作循环, 循环指示杆动作一次, 当指示杆伸出接触微动限位开关或接近开关, 输出讯号。
- 可配置超压指示器或安全阀 (选择件), 以供观察判别某片组或润滑点超负载 (超压指示器、安全阀 P156)。
- 使用介质: 润滑油、000#-2# 锂基脂。
- 润滑系统分配器选型参照附录 5 (P187)。

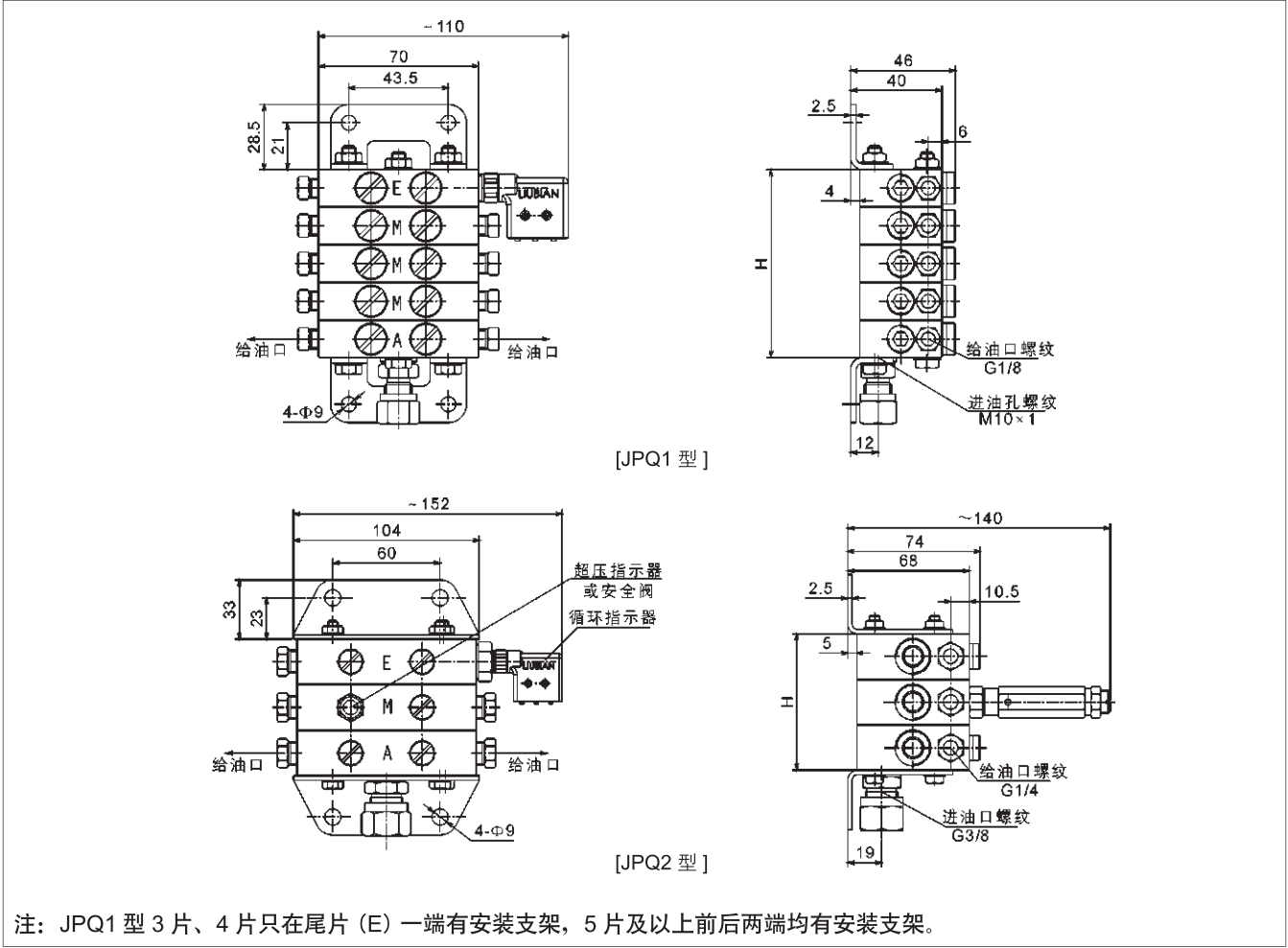
规格型号及技术参数

型号	JPQ1	JPQ2
每口给油量 mL/CY	0.07、0.16、0.23、0.32	0.5、1.2、2.0
公称压力 MPa	16/30	16/30
启动压力 MPa	≤ 1	≤ 1
组合片数 个	3~10	3~10
给油口数 个	6~20	6~20
进油口管径 mm	Φ6 Φ8	Φ10 Φ12
给油口管径 mm	Φ4 Φ6 Φ6	Φ8

组合系列外形尺寸

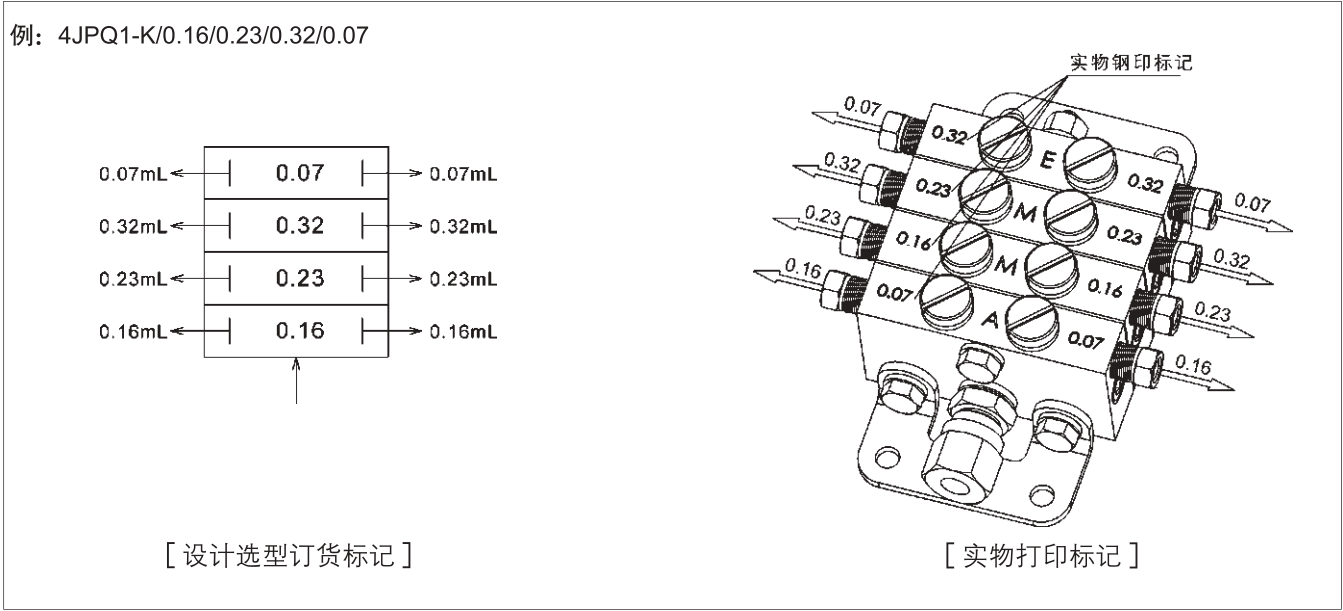
型号	给油口数	6	8	10	12	14	16	18	20
	组合片数	3	4	5	6	7	8	9	10
JPQ1-K	H mm	49	65.5	82	98.5	115	131.5	148	164.5
JPQ1-N	H mm	48	64	80	96	112	128	144	160
JPQ1	重量 Kg	0.91	1.2	1.5	1.7	2.0	2.3	2.5	2.8
JPQ2-K	H mm	76	101.5	127	152.5	178	203.5	229	254.5
JPQ2-N	H mm	75	100	125	150	175	200	225	250
JPQ2	重量 Kg	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	10.5

外形尺寸图



递进式分配器(给油口的排量标记)设计选型标记与产品实物打钢印油量标记的说明

- JPQ 型分配器按每片组柱塞直径不同, 确定其排油量大小, 各分配器每片组规格采用打印标记, 标明不同直径柱塞的排油量值。
- 根据递进式分配器工作原理 (参见 P88 原理图), 首片 (A) 柱塞动作, 其排出的油剂在尾片 (6) 的给油口出油; 中间片 (M) 柱塞动作, 其排出的油剂在首片 (1) 的给油口出油; 尾片 (E) 柱塞动作, 其排出的油剂在中间片 (2) 的给油口出油; 若片组中有若干 (M) 片, 按此顺序类推。



集成组合方法

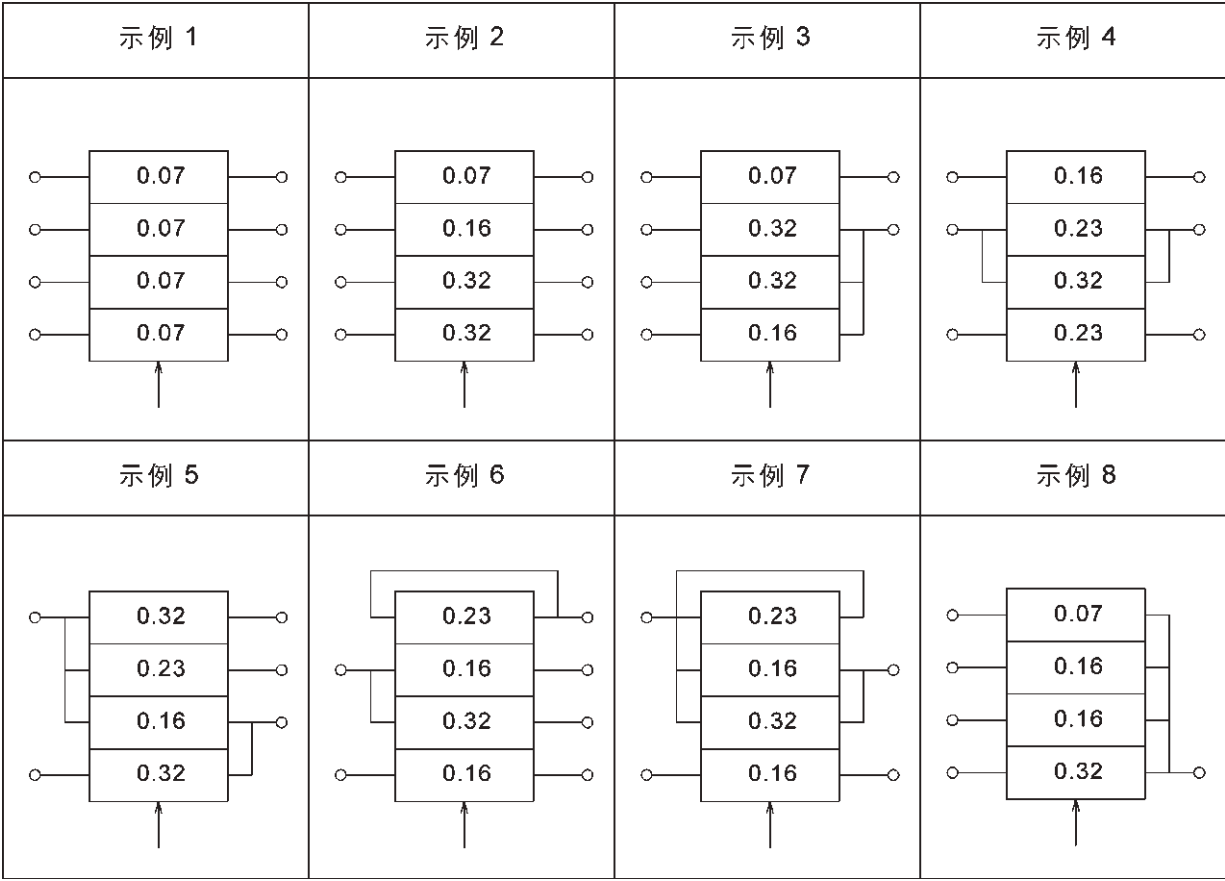
集成组合（即片组）最少片数为 3 片，最多为 10 片。即首片（A）、中间片（M）、末片（E）。其中间（M）片最多为 8 片。

若分配器给油口排量需增大或润滑点数为奇数，可将相邻片的给油口合并使用（内部贯通使用），亦可增设过渡块或三通管接头合并使用，即两个给油口合并为一个口出油（绝对不能任意堵塞给油口）。

设计选型订货标记

- 1.4JPQ1-□ /0.07(4)
 - 2.4JPQ1-□ /0.32(2)/0.16/0.07
 - 3.4JPQ1-□ /(0.16+0.32+0.32) 右 /0.07
 - 4.4JPQ1-□ /0.23/(0.32+0.23) 左右 /0.16
 - 5.4JPQ1-□ / $\left[\begin{smallmatrix} (0.32+0.16) \text{ 右} \\ 0.32/(0.16+0.23+0.32) \text{ 左} \end{smallmatrix} \right]$
 - 6.4JPQ1-□ /0.16/(0.32+0.16) 左 /(0.23×2) 右
 - 7.4JPQ1-□ / $\left[\begin{smallmatrix} 0.16/(0.32+0.16) \text{ 右} \\ 0.16/(0.32+0.16+0.23\times 2) \text{ 左} \end{smallmatrix} \right]$
 - 8.4JPQ1-□ /(0.32+0.16+0.16+0.07) 右
- 注：JPQ2 型片组标记参照 JPQ1 型标记。

设计选型订货标记示例（按分配器进油口（首片）顺序标记订货）

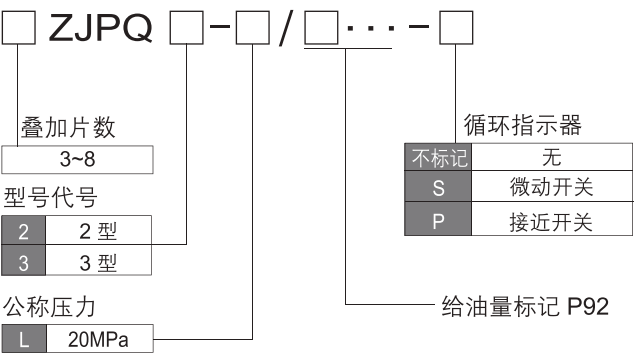


叠加式递进分配器

ZJPQ 型



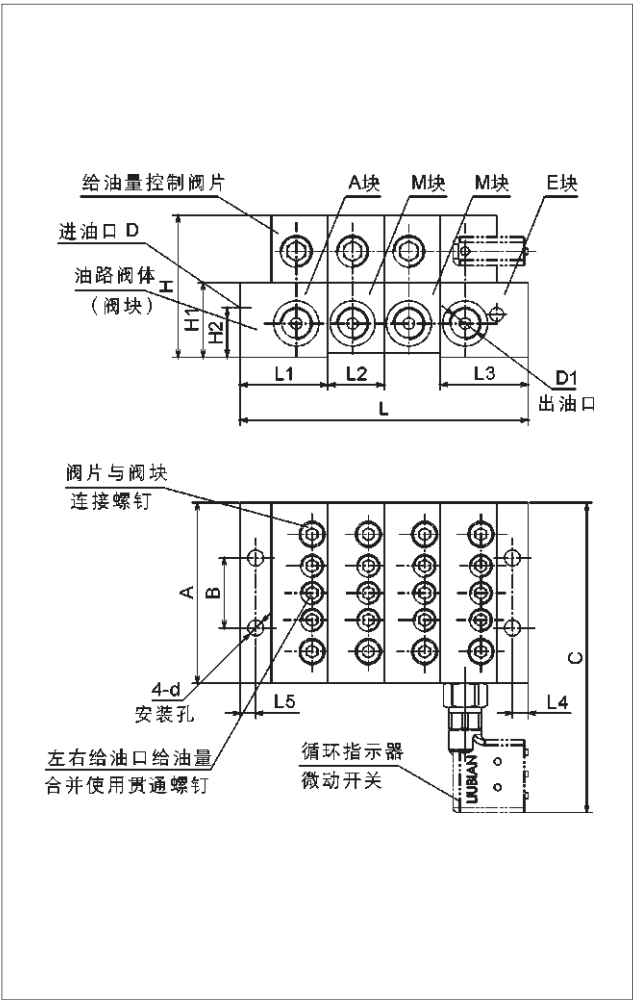
型号编制说明



性能及特点

- 由油路阀体（简称阀块，分体式）与给油量控制阀片（分体式）二部分进行叠加与插装组合而成，分为 ZJPQ2、ZJPQ3 型二种。
- 油路阀体由首块（A 块）、中间块（M 块）与尾块（E 块）叠加而成，最多叠加块数为 8 块，即首、尾块阀体各为一块，中间阀体 6 块。（给油量控制阀片为 8 片）
- 给油量控制阀片：ZJPQ2 型额定给油量分别为 0.15、0.23、0.30、0.40、0.50、0.60mL/CY，ZJPQ3 型额定给油量分别为 0.6、1.0、1.5、2.0、2.5mL/CY。
- 组合方式：根据润滑点数先选择型号规格相对应的油路阀体（块）叠加组合，再根据润滑点的实际需油量，选择型号规格相对应的给油量控制阀片。
- 叠加在阀体上的给油量阀片可任意在阀块上连接组合，互换方便。
- 左右给油口给油量贯通合并使用方便，将贯通锁紧螺钉卸下，取出铝制密封垫片，按原紧固锁紧螺钉，并采用堵头堵塞其中一个给油口即可（亦可将相邻给油口内部合并成一点使用）。
- 油脂润滑系统可以串联方式二级分油。
- 强制供油，递进式分配器必须排油畅通，严禁随意堵塞分配器出油口或系统管道等。
- 可设置循环指示器，以实现电气系统对润滑装置的自动监测。（可选件）
- 适用范围：适用于重负载的各类机械设备。
- 使用介质：润滑油、000#-2# 锂基脂。

外形尺寸图



叠加片组外形尺寸

型 号		ZJPQ2	ZJPQ3
叠加片数	给油口数	L mm	L mm
3	6	93	135
4	8	116	170
5	10	139	205
6	12	162	240
7	14	185	275
8	16	208	310

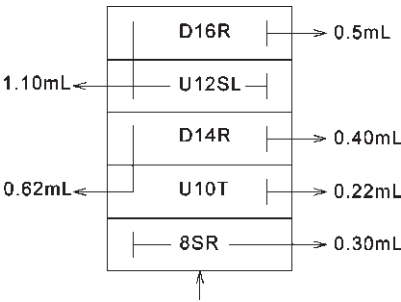
规格型号及技术参数（给油量代号为实际打印标示）

型 号	公称压力 MPa	启动压力 MPa	每口给油量 mL/CY	给油量代号	外形尺寸 mm											D	D1	d
					H	H1	H2	A	B	C	L1	L2	L3	L4	L5			
ZJPQ2	20	< 1.5	0.15	8	56	30	20	76	45	123	35	23	35	5	5	G1/4	G1/8	Φ7
			0.22	10														
			0.3	12														
			0.4	14														
			0.5	16														
ZJPQ3			0.6	18	78	38	26	126	75	173	50	35	50	9	7	G3/8	G1/4	Φ9
			1.0	20														
			1.5	22														
			2.0	24														
			2.5	26														

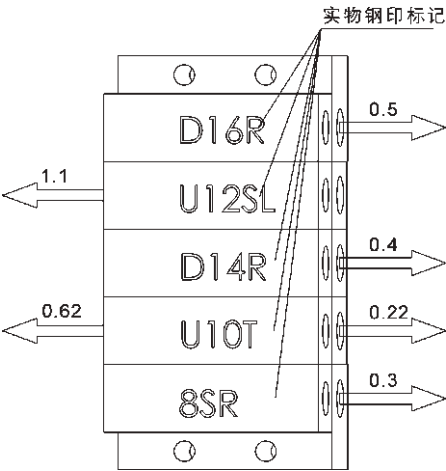
设计选型标记与实物钢印标记

- 设计选型标记：按分配器进油口（首片）顺序标记订货。
- 给油量阀片打钢印标记给油量代号为本片的实际给油量。

例：5ZJPQ2-L/8SR/U10T/D14R/U12SL/D16R

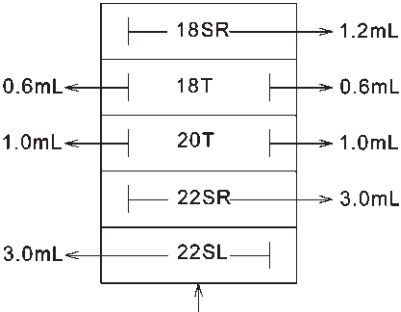


[产品订货标记]

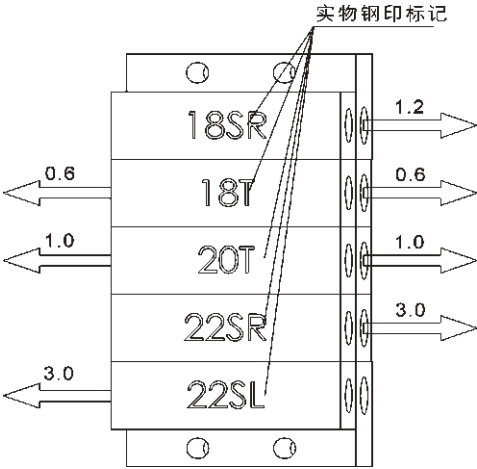


[实物打印标记]

例：5ZJPQ3-L/22SL/22SR/20T/18T/18SR

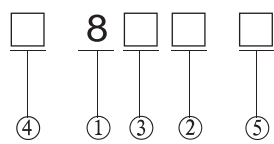


[产品订货标记]



[实物打印标记]

给油量标记方法



- ① 分配器（片）给油量规格代号
- ② 分配器（片）给油口状态标记
- ③ 分配器（片）左右给油口合并状态标记
- ④ 分配器（片）左侧相邻给油口上下合并状态标记
- ⑤ 分配器（片）右侧相邻给油口上下合并状态标记

分配器（片）给油口状态标记 ②:

- T: 表示该片左、右侧均设给油口。
- Z: 表示该片不设给油口。
- L: 表示该片单出口，左侧设置给油口。
- R: 表示该片单出口，右侧设置给油口。

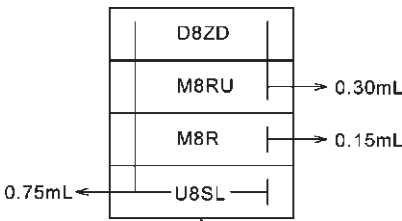
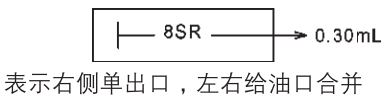
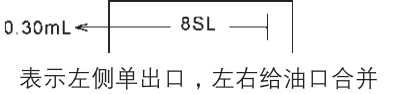
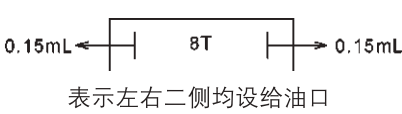
分配器（片）左右给油口合并状态标记 ③:

- S: 表示该片左右给油口合并。

分配器（片）相邻给油口上下合并状态标记 ④⑤:

- U: 表示该给油口与相邻上片给油口合并。
- M: 表示该给油口与相邻上片、相邻下片给油口同时合并。
- D: 表示该给油口与相邻下片给油口合并。
 - U、M、D 放置位置: 左侧给油口合并放在代号左侧; 右侧给油口合并放在代号右侧。
 - S 放置位置: 放在 Z、L、R 前面。
 - 分配器必须排油畅通, 若干给油口合并时, 必须设置一个给油口。若有多余的给油口, 必须进行合并使用。
 - 分配器左右给油口设置: 参照设计选型标记排列。

给油量标记示例



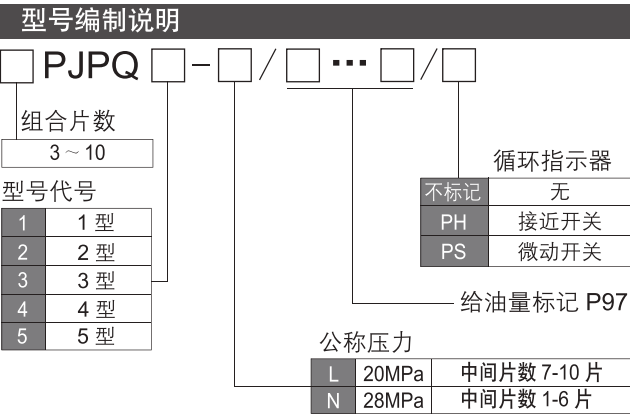
- D8ZD: 表示该片无出口, 左侧给油口与相邻下片给油口合并, 右侧给油口与相邻下片给油口合并。
- M8RU: 表示该片右侧单出口, 左侧给油口与相邻上下片给油口合并, 右侧给油口与相邻上片给油口合并。
- M8R: 表示该片右侧单出口, 左侧给油口与相邻上下片给油口合并。
- U8SL: 表示该片左侧单出口, 左右给油口合并, 左侧给油口与相邻上片给油口合并。

ZJPQ2 设计选型订货标记示例:(按分配器进油口(首片)顺序标记订货)

5ZJPQ2-L/8SL/10SR/12T/8T/10SR	5ZJPQ2-L/8SR/8SL/U16TU/D8ZD/8SL	5ZJPQ2-L/U10T/D8R/16T/8T/8SL	5ZJPQ2-L/U8SL/D8R/10T/10T/10SR
5ZJPQ2-L/U8T/M8R/D12R/U12T/D12R	5ZJPQ2-L/U8TU/M8ZD/M14R/D10R/12SL	5ZJPQ2-L/12SR/U12T/D8R/8TU/8LD	5ZJPQ2-L/10SRU/10SZD/8TU/8LD/10T

片式递进分配器

PJPQ 型



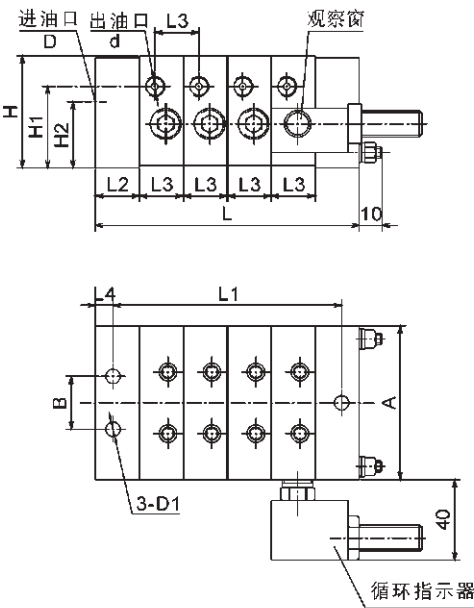
- 性能及特点
- 创新产品。阀片钢印标识的给油量代号为本片实际给油量，可根据各区域不同润滑点的需油量与不同润滑点数进行任意装配组合，其左、右给油口合并与相邻给油口合并在阀片内部已贯通油路，不需过渡块。
 - 组合方便简捷。由首片 A 片、中间片 M 片、尾片 E 片三种片组成液压递进原理分配油剂。首片 A 片与尾片 E 片为油路阀体并设安装孔，中间片 M 片为给油阀体，叠加集成组合最少为 5 片（即 A 片、E 片各为 1 片，M 片为 3 片）；最多为 12 片（即 A 片、E 片各为 1 片，M 片为 10 片）。中间 M 片同型号不同规格给油量可供任意选择叠加。
 - 规格型号分为五大系列：PJPQ1 型、PJPQ2 型、PJPQ3 型、PJPQ4 型、PJPQ5 型。
 - PJPQ1 型 M 片其额定给油量有 0.08、0.11、0.15、0.2mL/CY 四种规格可供任意选择叠加组合。
 - PJPQ2 型 M 片其额定给油量有 0.14、0.2、0.27、0.35、0.45、0.55mL/CY 六种规格可供任意选择叠加组合。
 - PJPQ3 型 M 片其额定给油量有 0.6、0.95、1.3、1.8、2.4、3.0mL/CY 六种规格可供任意选择叠加组合。
 - PJPQ4 型 M 片其额定给油量有 1.8、2.4、3.2、4.0、5.0、6.0mL/CY 六种规格可供任意选择叠加组合。
 - PJPQ5 型 M 片其额定给油量有 2.5、5.0、7.5、10mL/CY 四种规格可供任意选择叠加组合。
 - 润滑系统布管连接。以串联形式向润滑部位输送油剂（通过首片组带子片组、再带次子片组）。
 - 稀油润滑系统，可采用三级分配供送油剂。
 - 油脂润滑系统，可采用二级分配供送油剂。
 - 强制供油：定量、顺序、强制向润滑部位供送油剂。
 - 递进式分配器必须排油畅通，如任意堵塞分配器出油口、润滑系统管道、润滑点油槽或润滑点油槽未开设泄油口，均会导致润滑系统超负载，分配器全部不动作（不出油）。
 - 分油器出油口内部设有单向阀，防止润滑剂逆流。
 - 设置循环指示器（选择件），由电气系统控制限位开关或接近开关采集信号，监测润滑系统运作状况（监测润滑系统失压、断流或超负载）。
 - 可配置超压指示器或安全阀（选择件），以供观察判别某阀片或润滑点超负载。
 - 使用介质：润滑油、000#-2# 锂基脂。

组合片组外形尺寸

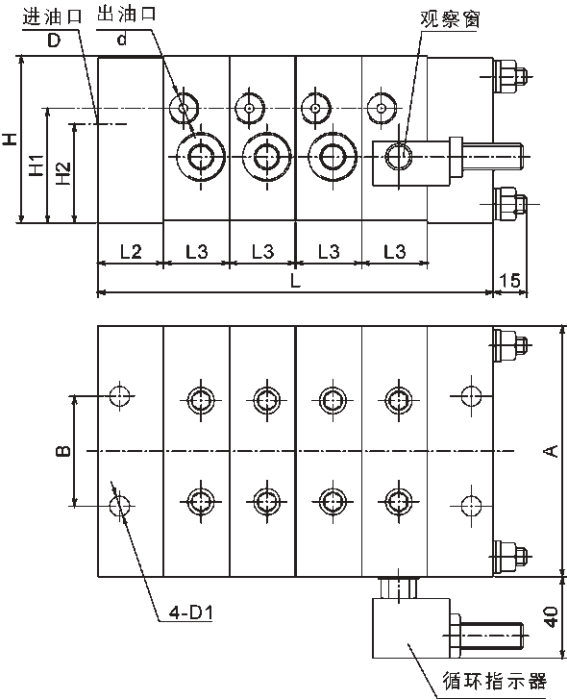
型 号	PJPQ1		PJPQ2		PJPQ3		PJPQ4		PJPQ5	
中间片片数	L mm	L1 mm	L mm	L1 mm	L mm	L1 mm	L mm	L1 mm	L mm	L1 mm
3	90	80	100	88	150	130	180	160	264	206
4	108	98	120	108	180	160	220	200	308	250
5	126	116	140	128	210	190	260	240	352	294
6	144	134	160	148	240	220	300	280	396	338
7	162	152	180	168	270	250	340	320	440	382
8	180	170	200	188	300	280	380	360	484	426
9	198	188	220	208	330	310	420	400	528	470
10	216	206	240	228	360	340	460	440	572	514

外形尺寸图

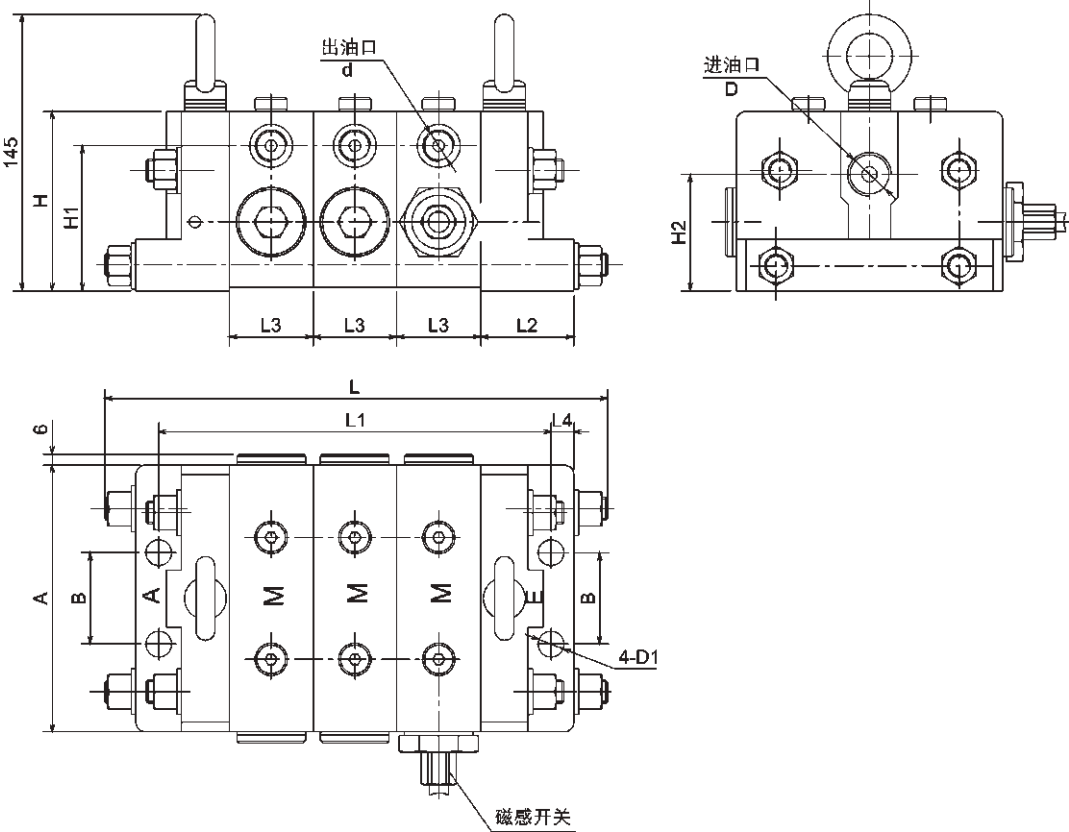
PJPQ1、PJPQ2 型外形尺寸



PJPQ3、PJPQ4 型外形尺寸



PJPQ5 型外形尺寸



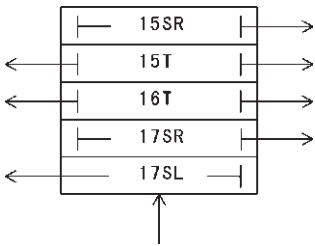
规格型号及技术参数（给油量代号为实际打印标示）

型 号	公称压力 MPa	启动压力 MPa	每口给油量 mL/CY	给油量代号	H	H1	H2	A	B	L2	L3	L4	D	d	D1	进油口 管径	出油口 管径
PJPQ1	28(20)	≤1.5	0.08	15	46	32	25	60	20	18	18	5	Rc1/8	Rc1/8	Φ6	≤ Φ8	≤ Φ6
			0.11	16													
			0.15	17													
			0.20	18													
PJPQ2			0.14	24	51	37	30	70	24	20	20	6	Rc1/4	Rc1/8	Φ7	≤ Φ10	≤ Φ8
			0.20	25													
			0.27	26													
			0.35	27													
			0.45	28													
PJPQ3			0.55	29	76	52	45	114	50	30	30	10	Rc3/8	Rc1/4	Φ9	≤ Φ14	≤ Φ10
			0.60	30													
			0.95	31													
			1.30	32													
			1.80	34													
PJPQ4			2.40	36	85	62	50	140	50	30	40	10	Rc1/2	Rc3/8	Φ9	≤ Φ16	≤ Φ14
			3.00	38													
			1.80	40													
			2.40	42													
			3.20	44													
			4.00	46													
5.00			48														
PJPQ5			6.00	49	94	76	61	140	48	49	44	12	G1/2	G3/8	Φ13.5	≤ Φ22	≤ Φ18
			2.50	52													
			5.00	54													
			7.50	56													
					10.0	58											

注：1、PJPQ 系列分配器中间片数 7-10 片公称压力为 20MPa，中间片数 1-6 片公称压力为 28MPa。
2、PJPQ4、PJPQ5 系列分配器只配 S40/S41 循环指示器。

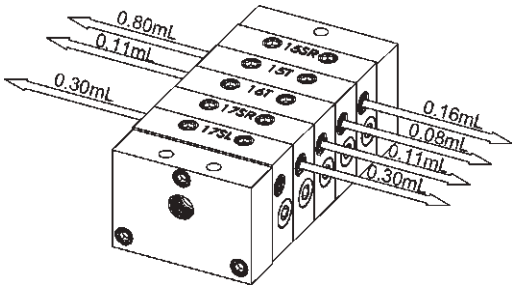
PJPQ1 型设计选型标记与实物钢印标记

1 型设计选型标记：按分配器进油口顺序标记订货
例：5PJPQ1-N/17SL/17SR/16T/15T/15SR



[产品订货标记]

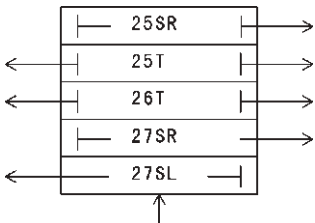
中间片钢印标记为本片给油量代号



[实物打印标记]

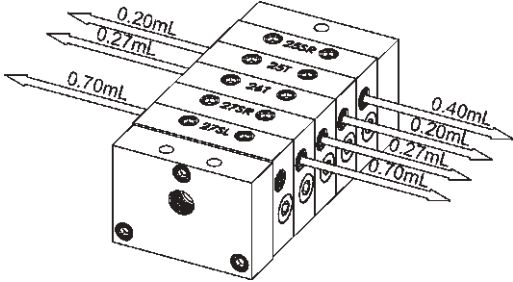
PJPQ2 型设计选型标记与实物钢印标记

2 型设计选型标记：按分配器进油口顺序标记订货
例：5PJPQ2-N/27SL/27SR/26T/25T/25SR



[产品订货标记]

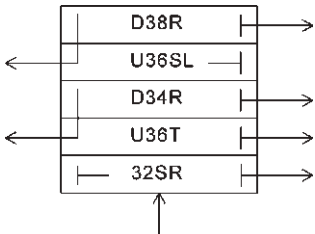
中间片钢印标记为本片给油量代号



[实物打印标记]

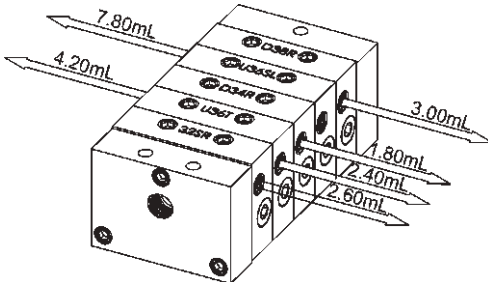
PJPQ3 型设计选型标记与实物钢印标记

3 型设计选型标记：按分配器进油口顺序标记订货
例：5PJPQ3-N/32SR/U36T/D34R/U36SL/D38R



[产品订货标记]

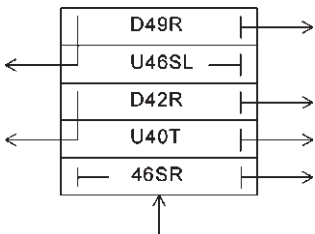
中间片钢印标记为本片给油量代号



[产品订货标记]

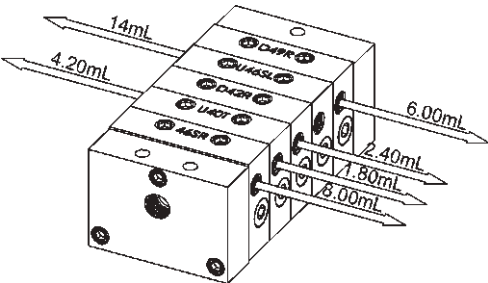
PJPQ4 型设计选型标记与实物钢印标记

4 型设计选型标记：按分配器进油口顺序标记订货
例：5PJPQ4-N/46SR/U40T/D42R/U46SL/D49R



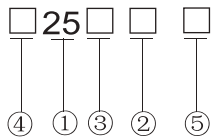
[产品订货标记]

中间片钢印标记为本片给油量代号



[产品订货标记]

给油量标记方法



- ① 阀片给油量规格代号
- ② 阀片给油量状态标记
- ③ 阀片左右给油口合并状态标记
- ④ 阀片左侧相邻给油口上下合并状态标记
- ⑤ 阀片右侧相邻给油口上下合并状态标记

阀片给油口状态标记②:

- T: 表示左、右均设给油口。
- Z: 表示该片不设给油口。
- L: 表示该片单出口，左侧设置给油口。
- R: 表示该片单出口，右侧设置给油口。

阀片左右给油口合并状态标记③:

- S: 表示该片左右给油口合并。

阀片相邻给油口上下合并状态标记④⑤:

- U: 表示该给油口与相邻上片给油口合并。
- D: 表示该给油口与相邻下片给油口合并。
- M: 表示该给油口与相邻上片、相邻下片给油口同时合并。

■ U、D、M 放置位置: 左侧给油口合并放在代号左侧;

右侧给油口合并放在代号右侧。

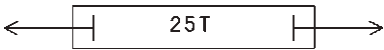
■ S 放置位置: 放在 Z、L、R 前面。

■ 分配器必须排油通畅，封闭给油口时，必须进行合并。

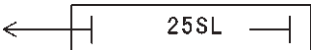
若干给油口合并时，必须设置一个给油口。

■ 分配器左右给油口设置，参照设计选型标记排列（进油口设在下方排列）。

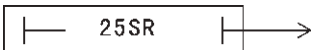
给油量标记示例



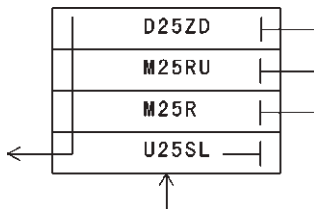
表示左右两侧均设给油口



表示左侧单给油口，左右给油口合并



表示右侧单给油口，左右给油口合并



U25SL: 表示左侧单出口，左右给油口合并，左侧给油口与相邻上片给油口合并。

M25R: 表示右侧单出口，左侧给油口与相邻上下片给油口合并。

M25RU: 表示右侧单出口，左侧给油口与相邻上下片给油口合并，右侧给油口与相邻上片给油口合并。

D25ZD: 表示该片无出口，左侧给油口与相邻下片给油口合并，右侧给油口与相邻下片给油口合并。

PJPQ2 型设计选型订货标记示例:（按分配器进油口（首片）顺序标记订货）

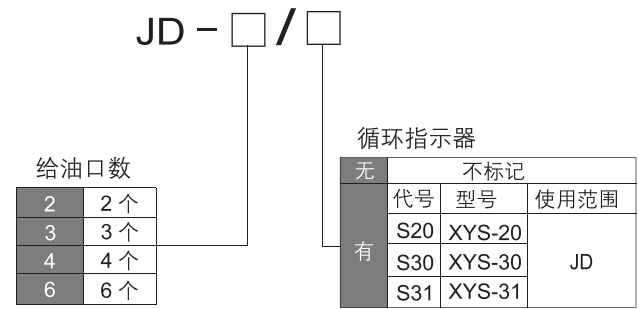
 5PJPQ2-N/25SL/25SR/26T/27T/27SR	 5PJPQ2-N/25SR/25SL/U26TU/D27ZD/27SL	 5PJPQ2-N/U25T/D25R/26T/27T/27SL	 5PJPQ2-N/U25SL/D25R/26T/27T/27SR
 5PJPQ2-N/U25T/M25R/D26R/U27T/D27R	 5PJPQ2-N/U25TU/M25ZD/M26R/D27R/27SL	 5PJPQ2-N/25SR/U25T/D26R/27TU/27LD	 5PJPQ2-N/25SRU/25SZD/26TU/27LD/27T

递进式分配器

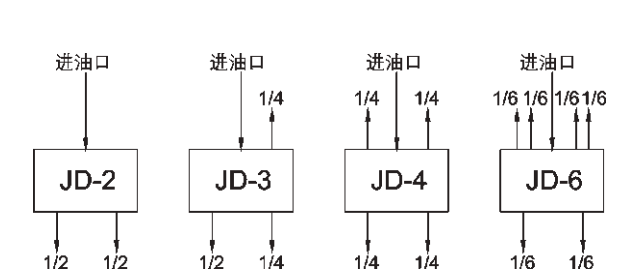
JD 型



型号编制说明



润滑剂分配图



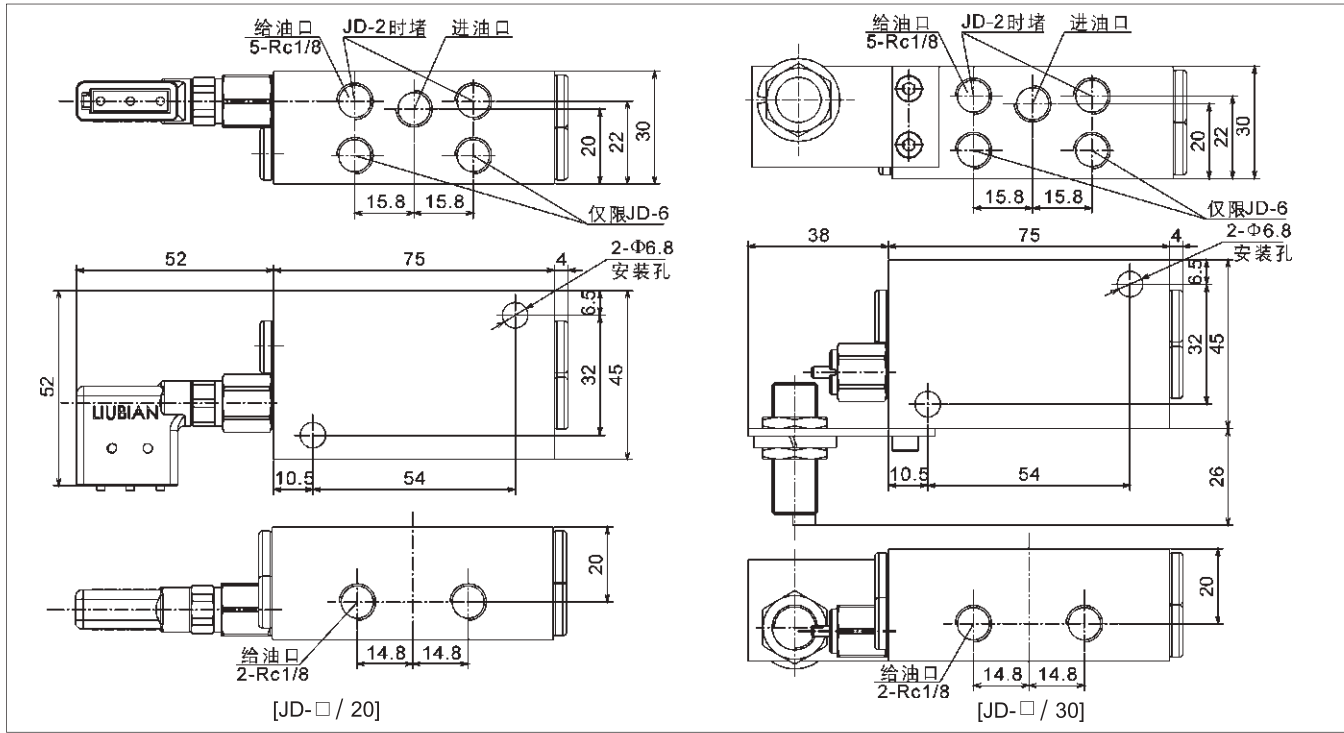
性能及特点

- 递进分油，块式结构。
- 给油口分别为 2、3、4、6 四种规格。
- 输送精确计量的润滑剂。
- 外形紧凑，节省空间，方便安装，经济适用，制造精细，可靠性高，紫铜垫密封，杜绝漏油。
- 可设置循环指示杆或指示器 (P155)，监控润滑系统工作状态。
- 使用介质：润滑油、000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

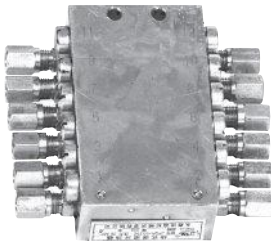
规格		JD-2	JD-3	JD-4	JD-6
每口给油量	mL/CY	0.8	0.8/0.4/0.4	0.4	0.2
公称压力	MPa	20			
启动压力	MPa	≤ 1.5			
给油口数	个	2	3	4	6
进油口管径	mm	6			
给油口管径	mm	6			
重量	Kg	0.7			

外形尺寸图

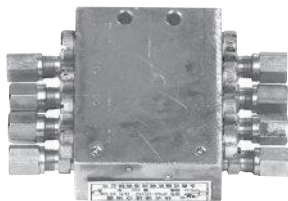


块式递进分配器

JPQA 型

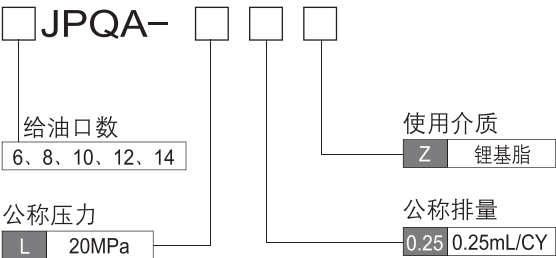


[12JPQA 型]



[8JPQA 型]

型号编制说明



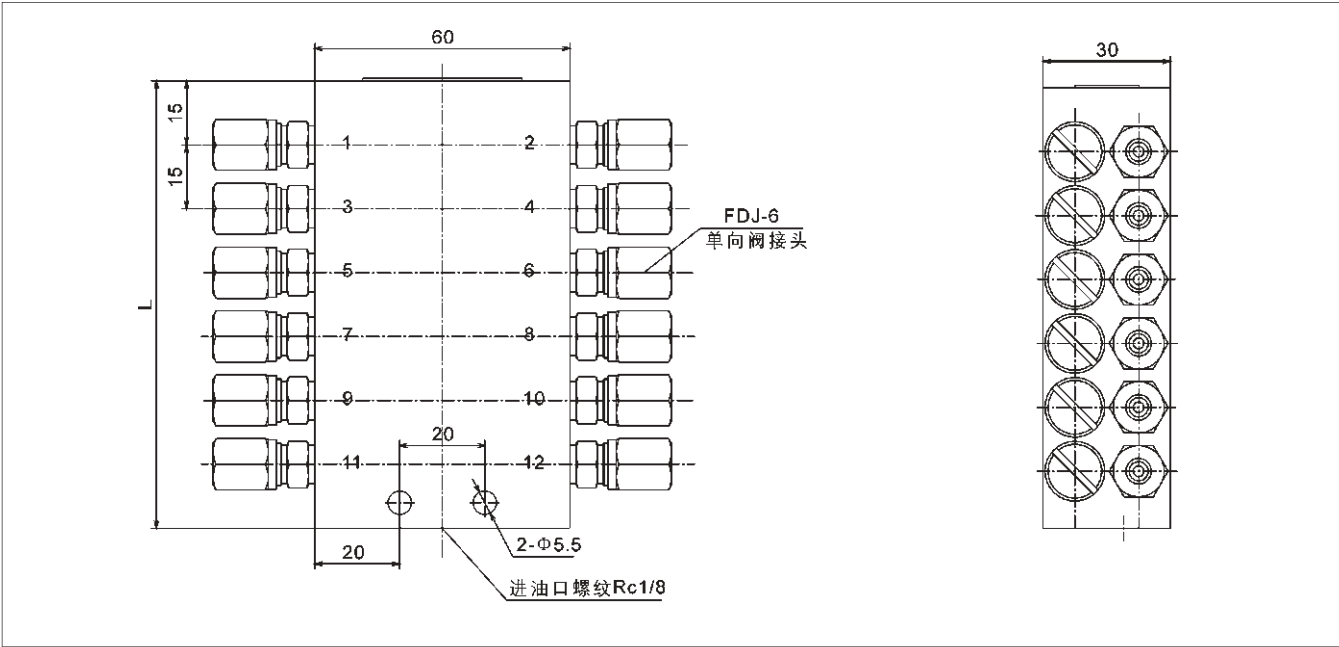
性能及特点

- 递进分油，块式结构。
- 给油口数分为 6、8、10、12、14 等多种规格，其给油口相邻之间油路已在内部贯通。若系统需要的分配器给油口为奇数，除第一、第二点给油口不能堵塞外，其它给油口均可采用 FYS 专用螺塞将多余的给油口堵塞，合并成一点使用。其给油量为它们合并之和。
- 给油口配有单向阀接头，以防止排出的油剂逆流。
- 强制供油，严禁随意堵塞分配器出油口与系统管道。
- 亦可设置循环指示杆，以观察润滑系统运作状况。
- 适用范围：适用于重负载的各类机械设备。
- 使用介质：润滑油、000#-2# 锂基脂。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	每口给油量 mL/CY	公称压力 MPa	启动压力 MPa	给油口数 个	进油口管径 mm	给油口管径 mm	L mm	重量 kg
6JPQA-L0.25Z	0.25	20	≤ 1.5	6	Φ6 Φ8	Φ6	60	0.86
8JPQA-L0.25Z				8			75	1.15
10JPQA-L0.25Z				10			90	1.44
12JPQA-L0.25Z				12			105	1.73
14JPQA-L0.25Z				14			120	2.02

外形尺寸图

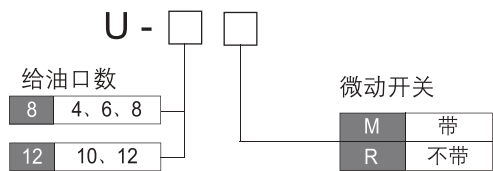


块式递进分配器

U 型



型号编制说明



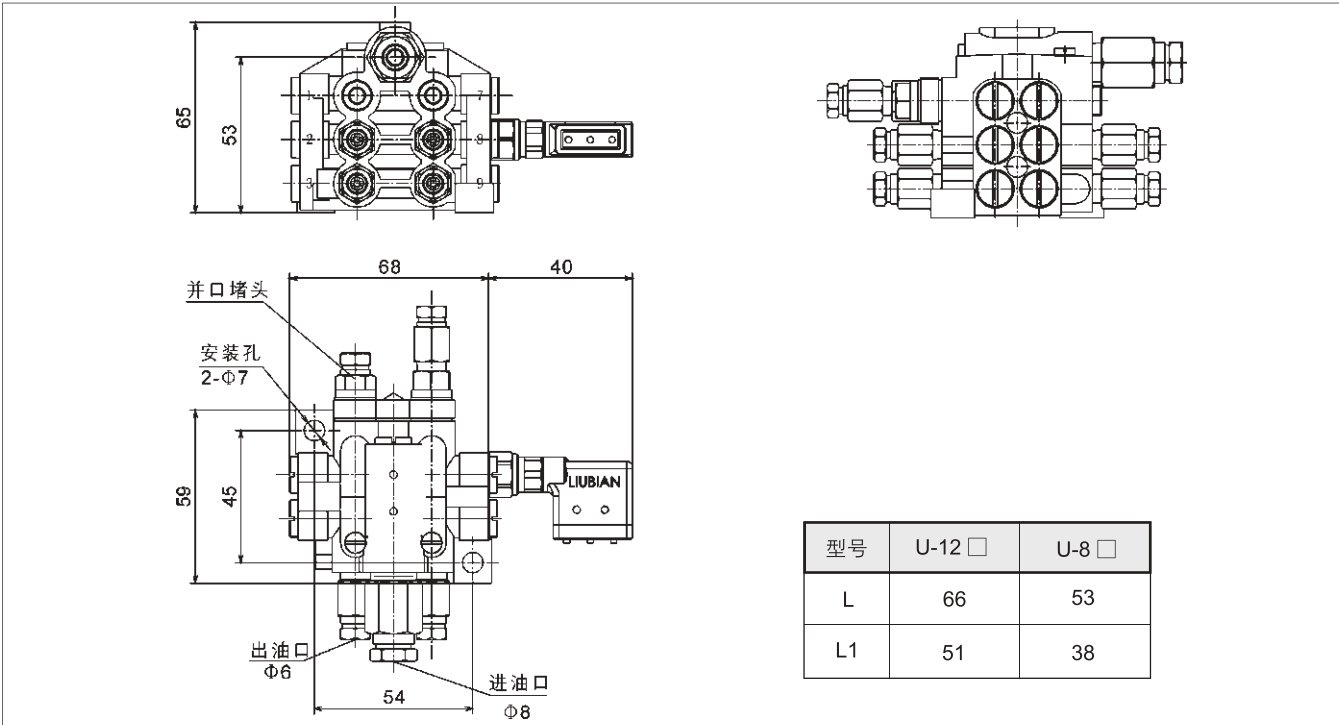
性能及特点

- 集成 U 型递进式分配器，是一种设计先进、结构合理的油量分配器。
- 本分配器系列可以用于中压和宽温度变化的工况，它能够与手动、电动、气动泵等组成单线润滑系统。
- 适用于各种小型机床和塑料机械设备，或大型单线润滑系统的子分配器。
- 亦可设置循环指示器，由电气系统控制循环指示器（微动开关）采集信号，监测润滑系统运作状况（监测润滑系统失压、断流或超负载）。
- 一组 U 型分配器通常可提供 4、6、8、10 或 12 个润滑点的润滑。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	每口给油量 mL/CY	公称压力 MPa	启动压力 MPa	给油口数 个	进油口管径 mm	给油口管径 mm	使用介质
U-8 	0.3	15	≤0.6	4、6、8	Φ8	Φ6	000# ~ 2# 锂基脂
U-12 				10、12			

U- 外形尺寸图



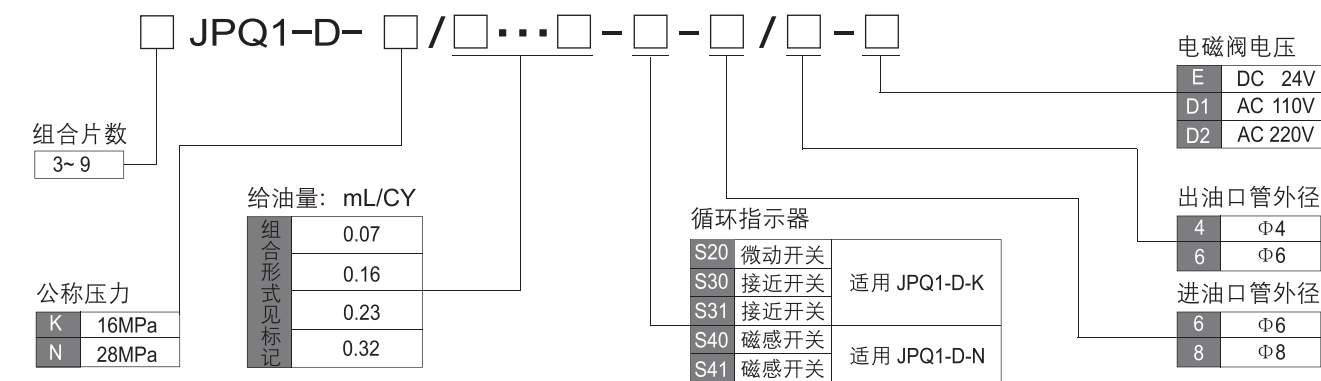
注意：对于分配器的出油口，不能随意堵塞任一出油口，否则会损坏分配器。

高频定量分油器

JPQ1-D 型



型号编制说明



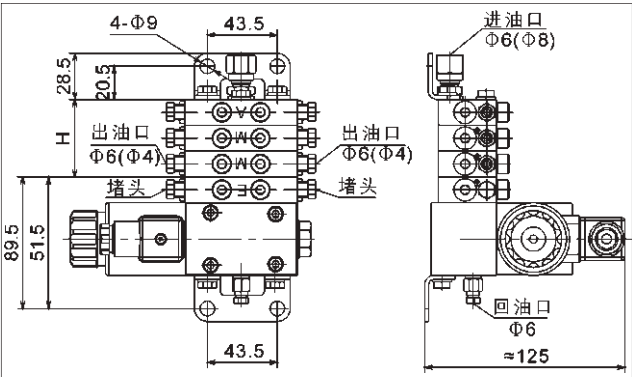
性能及特点

- 采用液压递进原理分配油剂。
- JPQ1-D型首片 (A)、中间片 (M)、末片 (E) 的额定给油量有0.07、0.16、0.23、0.32mL/CY四种规格。
- 该分油器电磁阀动作一次分油器只动作一次。
- 该分油器不需要母组，每组之间并联，集成组合方便，可根据各区域不同润滑点的需油量与不同润滑点数进行任意集成组合。
- 润滑系统布管连接以并联形式向润滑部位配送油剂。
- 强制供油：定量、顺序、强制向润滑部位配送油剂；
 - 递进分油器，必须排油畅通，如任意堵塞分配器出口口、润滑系统管道、润滑点或润滑点油槽未开设泄油口，均会导致润滑系统超负载，该分配器后面片组不能动作（不出油）。
- 设置循环指示器（P155），由微动开关、接近开关或磁感开关输出讯号，控制系统计数或指令发讯形式监测润滑系统运作状况（监测润滑系统失压、断流或超负载）。
- 递进式润滑系统，末组中设置循环指示杆，分配器每完成一次工作循环，循环指示器动作一次，当指示杆伸出接触微动开关或接近开关、磁感开关，则输出讯号。
- 适用介质：润滑油、000#-2#锂基脂。

规格型号及技术参数

型 号		JPQ1-D-K		JPQ1-D-N	
每口给油量	mL/CY	0.07	0.16	0.23	0.32
公称压力	MPa	16		28	
启动压力	MPa	≤ 1			
组合片数	个	3~9			
给油口数	个	6~20			
进油口径	mm	Φ6		Φ8	Φ10
出油口径	mm	Φ4	Φ6	Φ6	

外形尺寸图



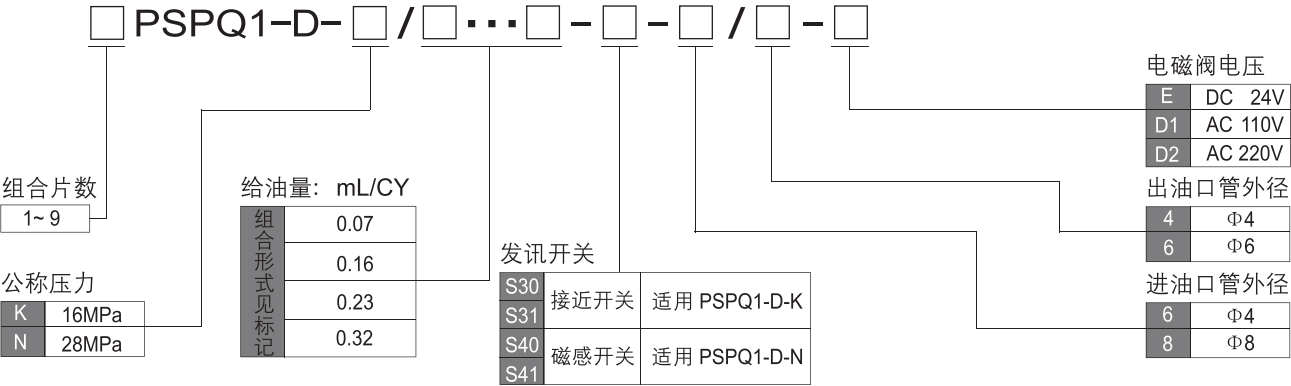
型 号	给油口数	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	组合片数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
JPQ1-D-K	H	16.5	33	49.5	66	82.5	99	115.5	132	148.5
JPQ1-D-N	H	16	32	48	64	80	96	112	128	144

片式可调定量阀

PSPQ1-D 型



型号编制说明



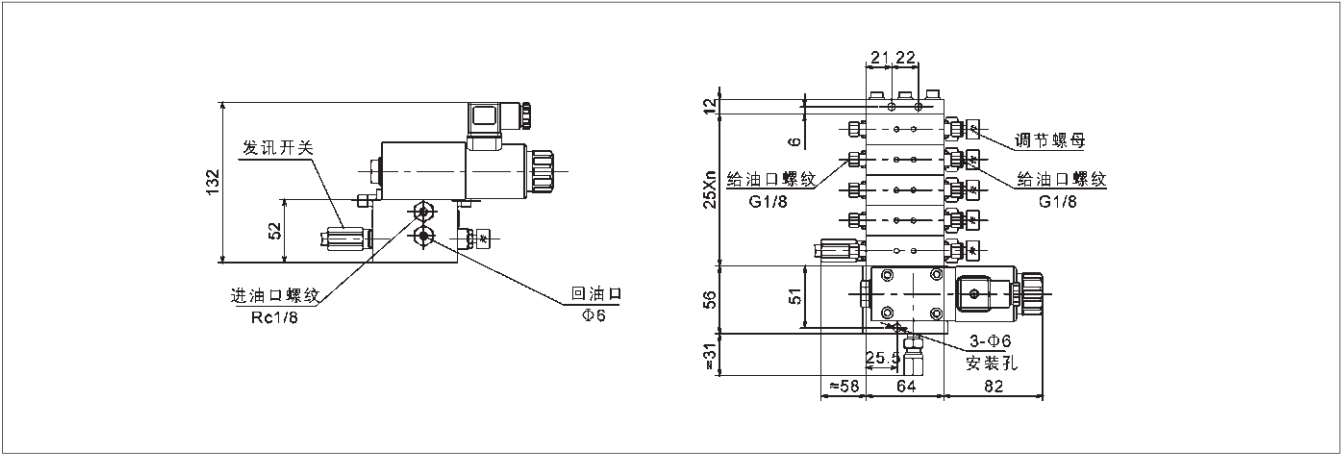
性能及特点

- 该分油器本片出油，每片出油口两个。
- 电磁阀每动作一次，分油器动作一次，发讯开关采到一个信号（发讯开关可选项）。
- 分油器排量：0.07、0.16、0.23、0.32mL/CY四种规格，每口分油器排量可调。如需选装发讯开关，则在当片订货给油量标记后加(x)，例：0.07(x)表示在0.07当片加装发讯开关。
- 给油剂量定量，准确。
- 根据现场润滑要求，增加或减少片数，改变润滑点个数。
- 适用介质稀油，油脂（00#-1#）。
- 换向频率：
 - 使用介质为稀油时，换向频率≥1S。
 - 使用介质为油脂时，换向频率≥2S。

规格型号及技术参数

型 号	PSPQ1-D-K				PSPQ1-D-N	
每口给油量	mL/CY				0.07	0.16 0.23 0.32
公称压力	MPa				16	28
启动压力	MPa				< 1	
组合片数	个				1~9	
给油口数	个				2~18	
进油口管径	mm				Φ6	Φ8 Φ10
出油口管径	mm				Φ4 Φ6	Φ6

外形尺寸图



双线集中润滑系统

双线油脂集中润滑系统系集中润滑的主要方式之一，主要由润滑泵、换向阀、双线分配器、终端式压力控制器、电控柜和两条供油管组成。

润滑泵输送的润滑油剂经换向阀切换，交替向双线分配器供油，经分配器定量分配到各润滑点。

通过控制供油管内压力达到所有分配器动作所需压力，来保障分配器动作，完成系统给油运行。

系统特点：

- 强制向润滑点输送定量油脂。
- 润滑泵输送的润滑油剂直接推动分配器主活塞，向润滑点压送润滑剂，系统压力高，分配器动作可靠。
- 分配器采用容积式计量，给油准确，并设有给油量调节装置，给油量可在规定的范围内调整。
- 系统安装后，可任意增减分配器，不影响系统的正常工作。
- 根据润滑点的分布可选择最简便的管线，系统配管简单。
- 润滑点数多，给油范围广。
- 两条油管，一条供送润滑剂，另一条为回油管路，通过换向阀进行切换。

双线油脂集中润滑系统按驱动方式和配管方式分为管控式系统与终端式系统

● **管控式双线润滑系统**

该系统主要由 DRB 系列电动润滑泵与 YHF-N1 系列液压换向阀组合一体而成。电动润滑泵工作排出的油剂直接由液压换向阀控制，其中一路给油口向主油管道输送油剂，当双线分配器一路（一线）润滑部位输送油剂完毕，该主油管路压力上升大于液压换向阀设定的压力值时，则液压换向阀自行动作换向，改变其出油、回油方向。实现两条管路交替供油。

- 特点
 - 自动换向阀无需终端式压力控制器。
 - 由主机 PLC 或油泵控制器控制润滑系统工作周期（运行时间与间歇时间）。

● **电动终端式双线润滑系统**

电动终端式系统主要由电动润滑泵、电磁换向阀、终端式压力控制器、双线分配器、干油过滤器、电控柜等组成，系统供油管末端前装有终端式压力控制器，当系统两条主油管路末端压力达到终端式压力控制器的设定压力时（标准设定为 5MPa），其向电控柜发送信号，指令电磁换向阀换向，向另一条主油管供送润滑脂。

- 由 GDK 系列电气控制柜控制润滑系统工作周期（运行时间与间歇时间）。
- 终端式压力控制器设置在系统压力损失最大的供油管路末端，后面须再布置一块分配器，以防止油脂沉积老化。通常系统设定给油时间一般为 5min 以下（最高 8min）。
- 特点
 - 配管简单，费用较低。
 - 具有储油筒低油位和超负荷运转报警功能。
 - 给油时间、间隔、延时，均可由电控柜设定。
 - 采用末端压力作为系统给油工作完成的控制参数，设计简便，合理。
 - 适用于润滑点数分布较广的场合。

P.107



DRB-P 型

P.108



DRB-L 型

P.110



DGZ-L 型

P.114



SJPQ 型

P.115



SSPQ-P 型

P.118



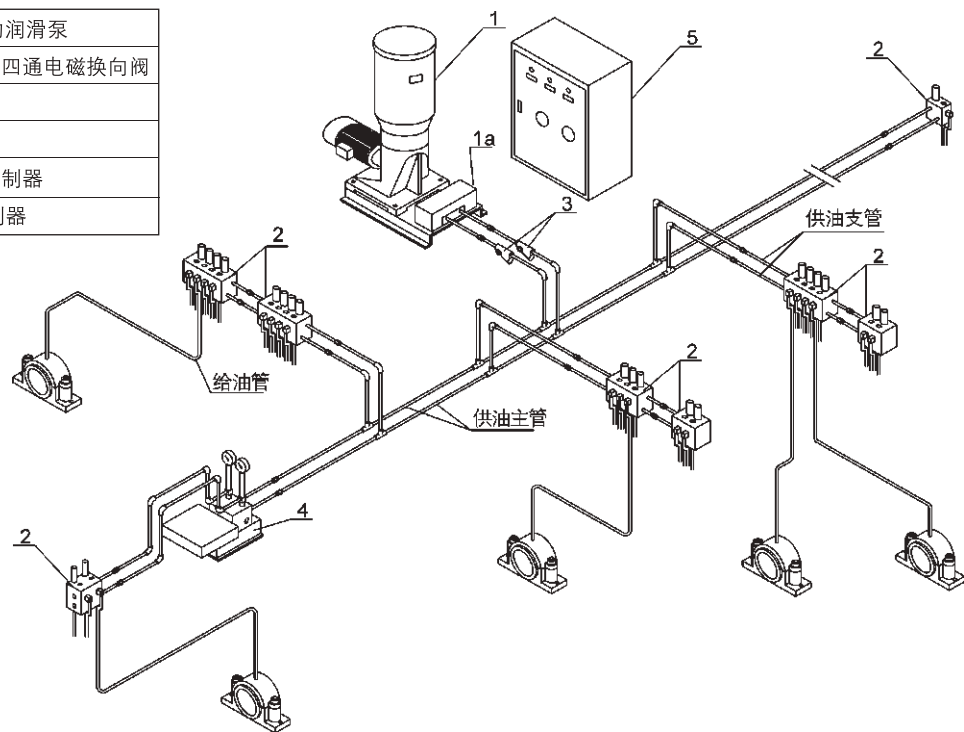
ZYQ-L 型

双线集中润滑系统示图

电动终端式双线润滑系统

组 成

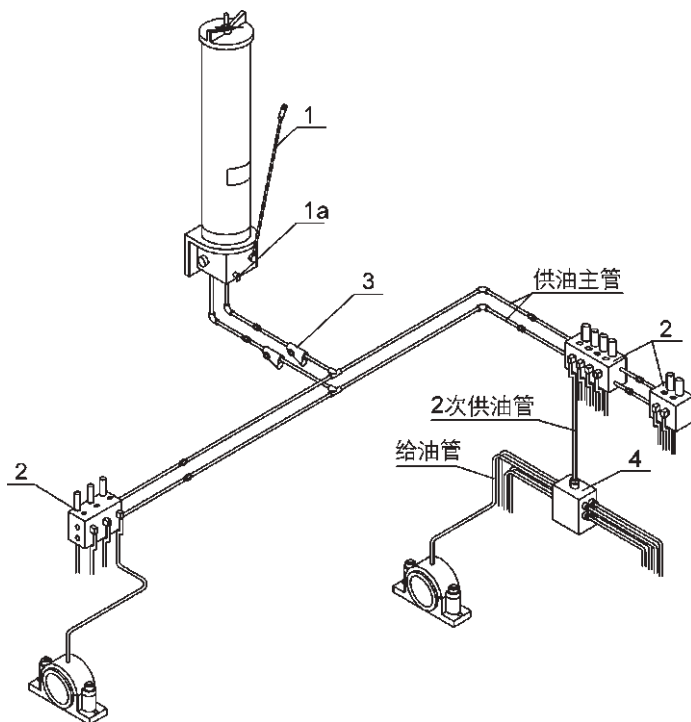
1	DRB 系列电动润滑泵
1a	24EJF-N 二位四通电磁换向阀
2	双线分配器
3	油脂滤油器
4	ZYQ-L 压力控制器
5	GDK 电气控制器



手动终端式双线润滑系统

组 成

1	SRB 系列手动润滑泵
1a	手动换向阀
2	双线分配器
3	油脂滤油器
4	JPQA 型分配器

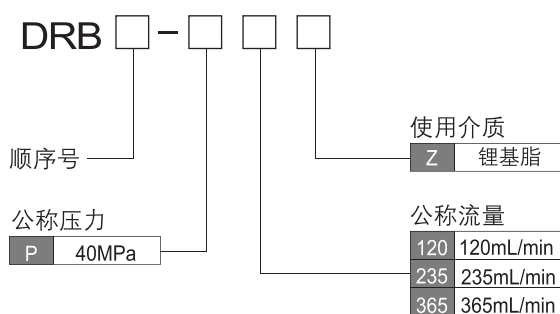


电动油脂润滑泵

DRB-P 型



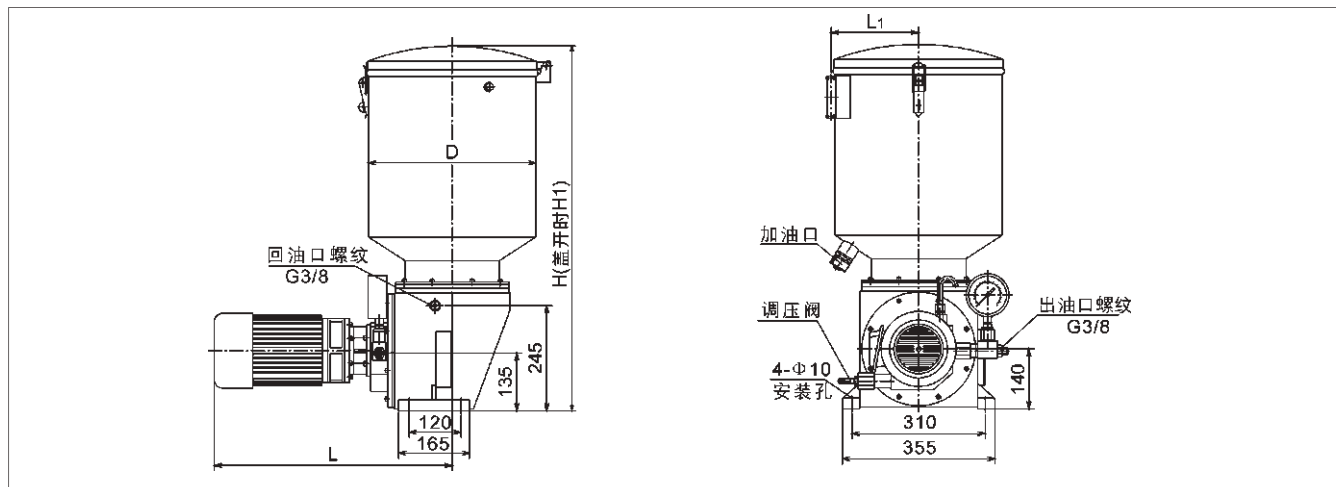
型号编制说明



性能及特点

- 由减速机通过滑叉带动两组活塞在泵体内往复交替运动，完成吸油、压油，输送润滑脂。
- 采用螺旋式挤油板，强制吸油。
- 采用柱塞式调压阀与保护安全片，控制泵的工作压力，保护泵的工作安全。
- 设有柱塞式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 系统主要配套元件：
 - GDK 控制器控制润滑系统运行时间与间歇时间；
 - 24EJF 型二位四通电磁换向阀；
 - ZYQ-L 型终端式压力控制器；
 - SSPQ-P 系列双线分配器。
- 适用环境温度：-20℃ ~ +80℃。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	储油筒容积 L	电 机		外形尺寸 mm					重量 kg
				功率 kw	电压 V	D	L	L1	H	H1	
DRB1-P120Z	120	40	30	0.37	380	310	500	233	760	1140	56
DRB2-P120Z			30	0.75		310	563	233	760	1140	64
DRB3-P120Z			60	0.37		400	500	278	810	1190	60
DRB4-P120Z			60	0.75		400	563	278	810	1190	68
DRB5-P235Z	235		30	1.5		310	575	233	760	1140	70
DRB6-P235Z			60			400	575	278	810	1190	74
DRB7-P235Z			100			500	575	328	920	1200	82
DRB8-P365Z	365		60			400	575	278	810	1190	74
DRB9-P365Z		100	500		575	328	920	1200	82		

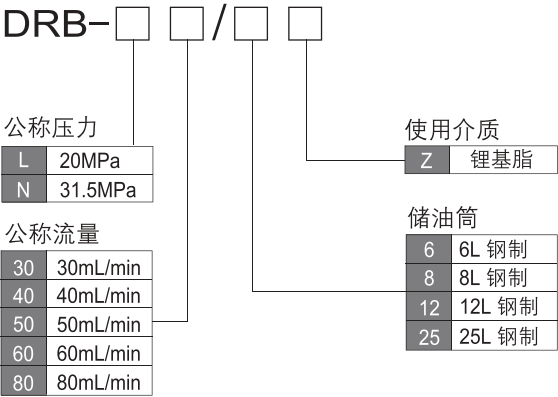
双线电动油脂润滑泵

DRB-L 型

DRB-N 型



型号编制说明



储油筒外形尺寸

储油筒容积 L	D mm	H mm	H1 mm	
			min	max
6	170	640	680	980
8	230	540	580	780
12	230	640	680	980
25	300	640	680	980

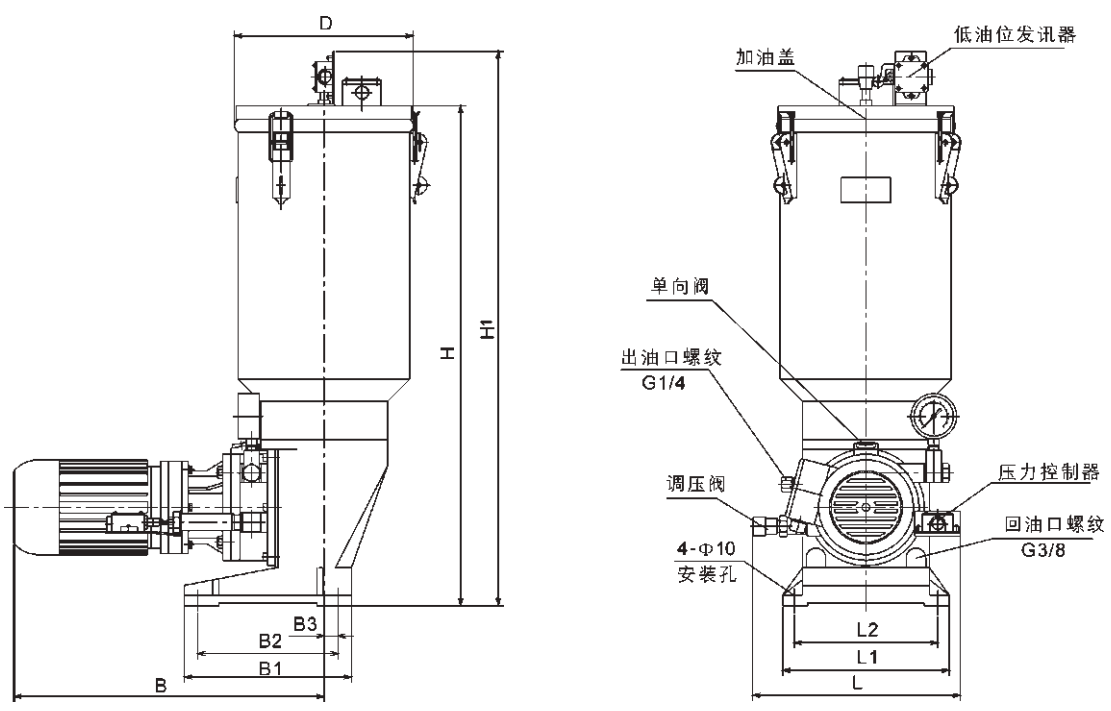
规格型号及技术参数

规格型号	项目	公称流量 mL/min	公称压力 MPa	储油筒容积 L	电 机		外 形 尺 寸 mm											
						电压 V	功率 kW	L	L1	L2	B	B1	B2	B3				
DRB-L30/ □ Z		30	20	6、8、 12、25	AC380V	0.12	315	220	190	400	220	190	30					
DRB-L40/ □ Z		40																
DRB-L50/ □ Z		50																
DRB-L60/ □ Z		60																
DRB-N30/ □ Z		30	31.5			0.25			315	220				190	410	220	190	30
DRB-N40/ □ Z		40																
DRB-N50/ □ Z		50																
DRB-N60/ □ Z		60																
DRB-N80/ □ Z		80																

性能及特点

- 由减速机通过滑叉带动两组活塞在泵体内交替动作，完成吸油、压油往复运动，输送润滑脂。
- 采用螺旋式挤油板，强制搅拌与压油盘真空吸油。
- 采用柱塞式调压阀控制润滑泵的工作压力。
- 设有压力控制器，保护系统工作压力超负荷。
- 设有柱塞式单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出 (AC380V/1A、AC220V/10W) 。
- 系统主要配套元件：
 - GDK 电器控制柜控制双线润滑系统工作周期（运行时间与间歇时间）；
 - 24EJF 型二位四通电磁换向阀；
 - 终端式压力控制器 ZYQ-L 型；
 - 双线分配器 DSPQ-L、SSPQ-L 系列。
- 适应环境温度：-20℃ ~ +80℃ 。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

外形尺寸图

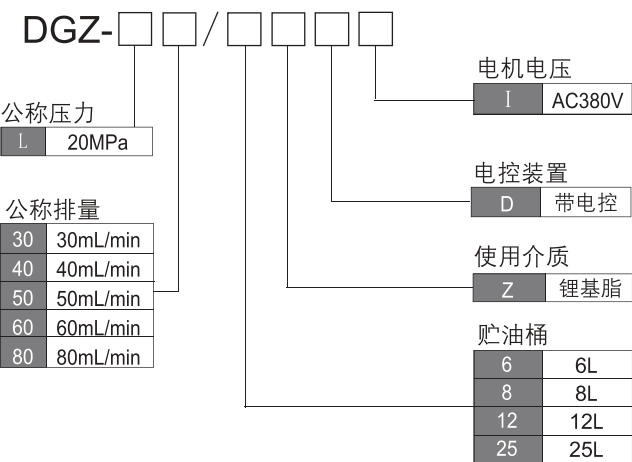


电动干油润滑泵站

DGZ-L 型



型号编制说明



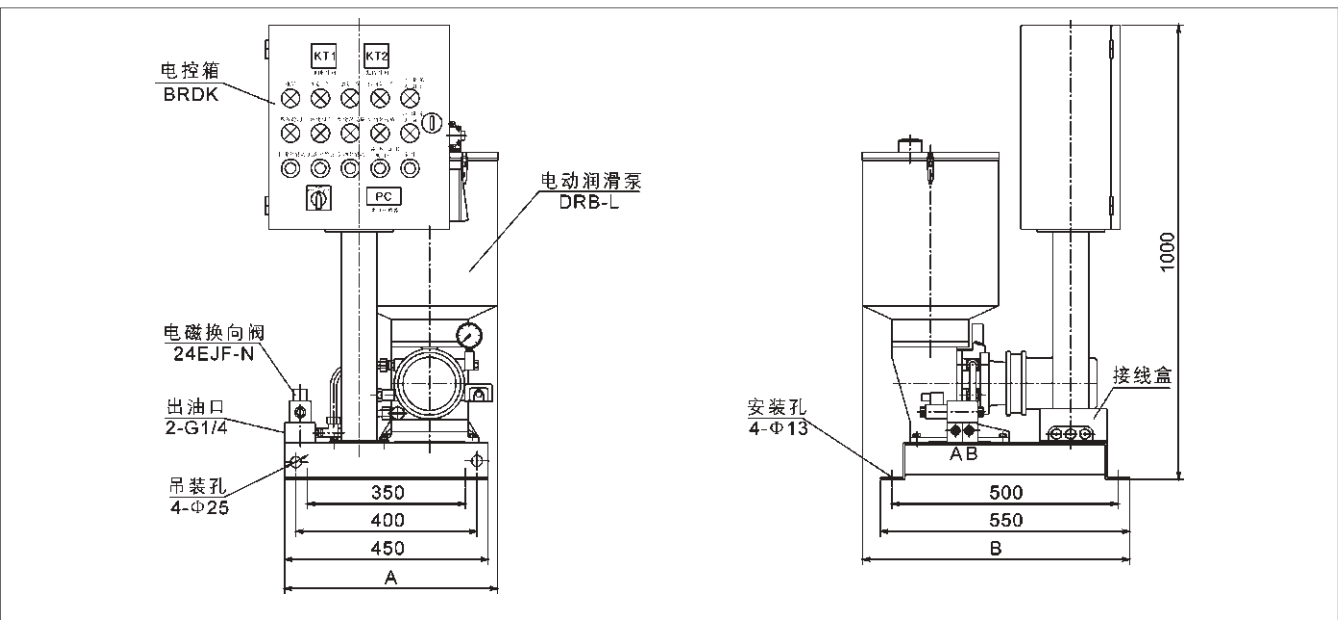
性能及特点

- 该 DGZ 电动干油润滑泵站由 DRB-L 或 DRB-N 系列电动油脂润滑泵与 24EJF-N 二位四通电磁换向阀等润滑原件集中一体，构成双线油脂集中润滑站。
- 由 GDK 控制器控制双线润滑系统工作周期。
- 由 ZYQ-L 型终端式压力控制器控制电磁换向阀换向。
- 配套分配器：VSN、DSPQ-L、SSPQ-P 等系列。
- 润滑系统安装、操作方便，易观察电磁换向阀工作状况。
- 适用环境温度：-20℃ ~ 80℃。

规格型号及技术参数

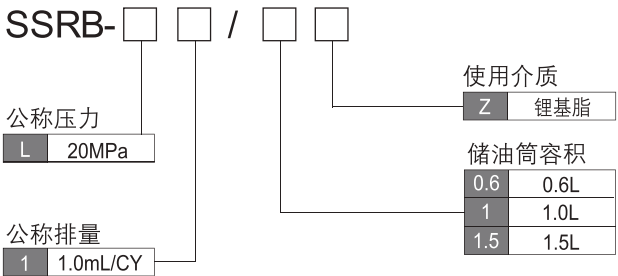
型 号	公称压力 MPa	公称流量 mL/min	贮油桶容积 L	电 机		外形尺寸		适用介质
				电压	功率	A	B	
DGZ-L □ /6ZD	20	40、60、80	6	AC380V	120W 250W	450	550	000# ~ 2# 锂基脂
DGZ-L □ /8ZD			8			450	555	
DGZ-L □ /12ZD			12			450	555	
DGZ-L □ /25ZD			25			470	590	

外形尺寸图



双线手动油脂润滑泵
 SSRB-L 型

型号编制说明



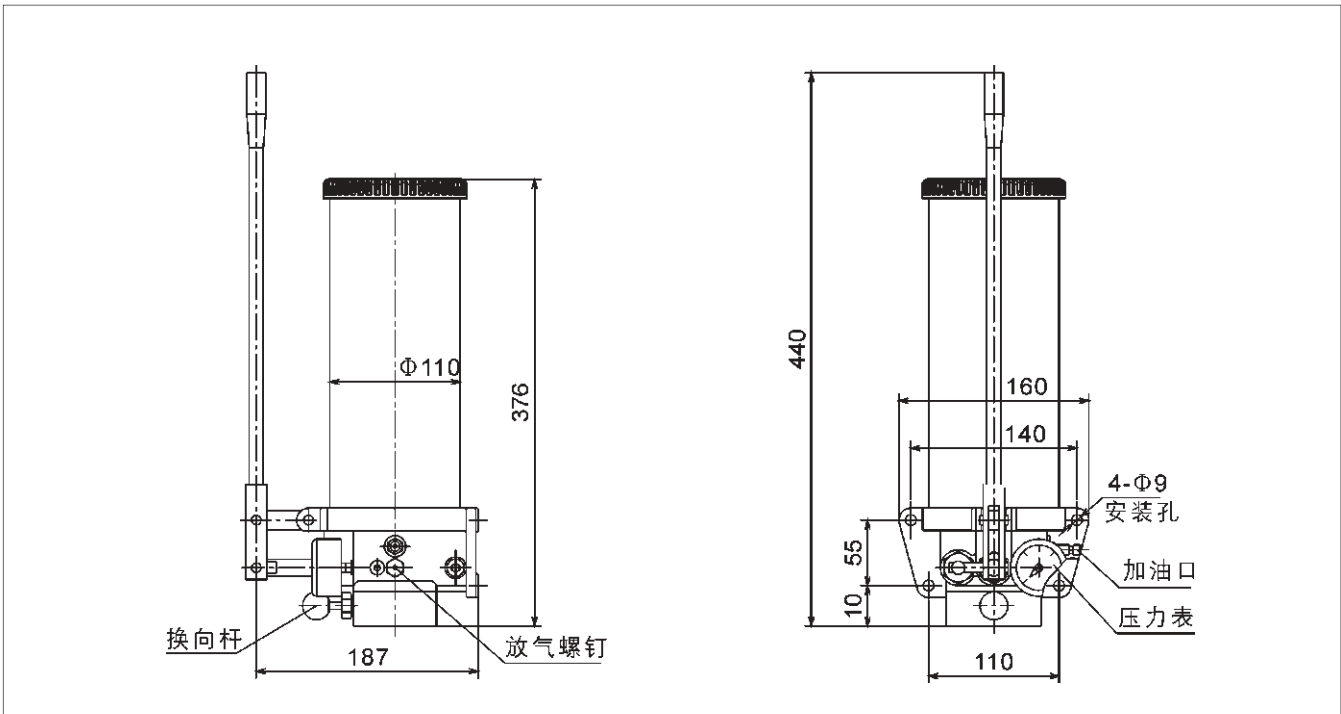
性能及特点

- 手动终端式系统主要由手动润滑泵、手动换向阀（通常设置在手动泵上）、双线分配器、干油过滤器等组成、通过手动换向阀切换两条主油管交替输送润滑油剂。
- 系统设计简便、操作方便、费用低。
- 适用于给油间隔时间长，润滑点数少的场合。
- 设有放气阀，以排除润滑泵腔内的空气，确保润滑泵排油畅通。
- 手动往复操作手柄，通过杠杆原理驱动柱塞送油剂。
- 设有挤油板，增强吸油能力，确保均匀供油。
- 可配置 A、B 两个出油口，应用于双线系统，通过手动换向阀实现交替供送油剂。
- 亦可双线与单线分配器组合使用。
- 应用于双线系统，通过手动换向阀实现交替供送油剂。

规格型号及技术参数

型 号	公称压力 MPa	公称排量 mL/CY	贮油筒容积 L	是否配置换向阀	出油口个数	H mm	出油口管径	使用介质
SSRB-L1/0.6Z	20	1.0	0.6	是	2	280	≤ Φ8	000-2# 锂基脂
SSRB-L1/1.0Z			1.0			280		
SSRB-L1/1.5Z			1.5			330		

外形尺寸图

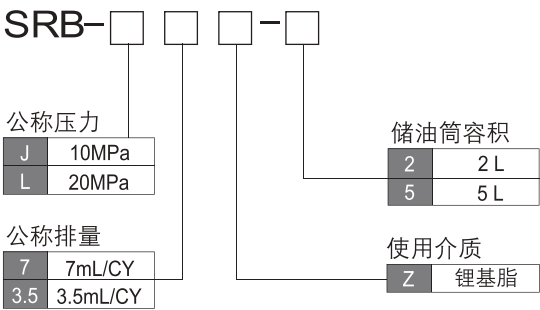


手动油脂润滑泵

SRB 型



型号编制说明



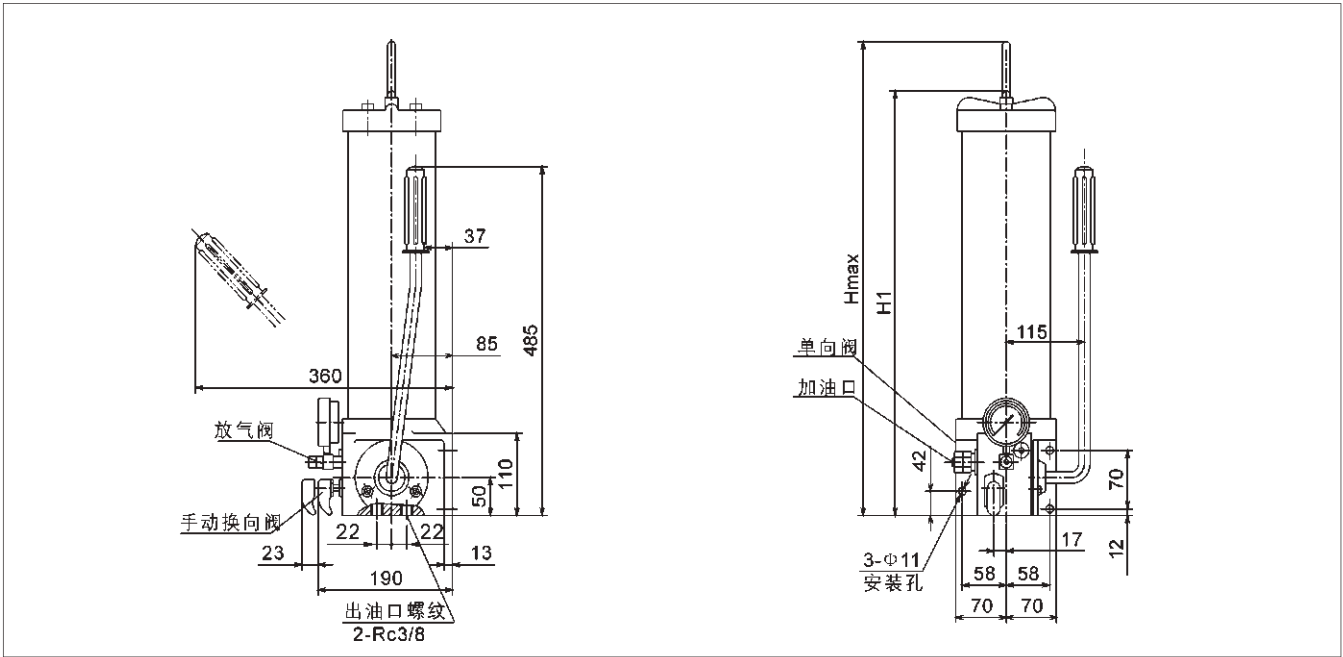
性能及特点

- 手动终端式系统主要由手动润滑泵、手动换向阀（通常设置在手动泵上）、双线分配器、干油过滤器等组成，通过手动换向阀切换二条主管交替输送润滑油剂。
- 系统设计简便、操作简单，费用低。
 - 适用于给油间隔时间长，润滑点数少的场合。
 - 手动往复操作手柄，通过齿轮传动驱动柱塞供送油剂。
 - 亦可双线与单线分配器组合使用。
 - 应用于双线系统，通过手动换向阀实现交替供送油剂。
 - 使用介质：000#-1# 锂基脂。

规格型号及技术参数

型 号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	出油口数 个	储油筒容积 L	Hmax	Hmin	重量 kg
SRB-J7Z-2	7	10	2 A 出油口 B 出油口	2	576	370	18
SRB-J7Z-5				5	1196	680	21
SRB-L3.5Z-2	3.5	20		2	576	370	18
SRB-L3.5Z-5				5	1196	680	21

外形尺寸图

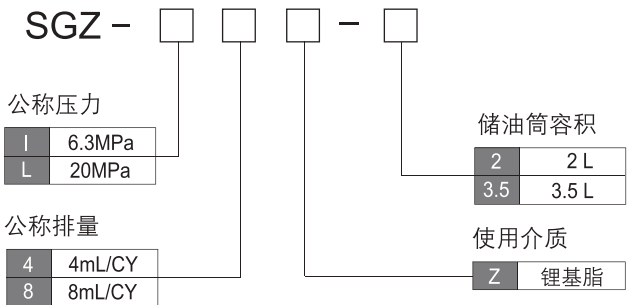


手动油脂润滑泵（干油站）

SGZ 型



型号编制说明



性能及特点

手动终端式系统主要由手动润滑泵、手动换向阀（通常设置在手动泵上）、双线分配器、干油过滤器等组成，通过手动换向阀切换二条主管交替输送润滑油剂。

- 手动操作使用简单，方便。
- 手动往复操作手柄，通过齿轮传动驱动柱塞供送油剂。
- 采用压油盘，真空吸油，储油筒内油剂不沉积。
 - 压油盘设置油位指示杆，低油位时拧开放气螺栓，取出压油盖加注油剂。
 - 推荐采用注油泵通过干油过滤器向该泵加注油剂，减少油脂杂质，提高使用寿命。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 使用介质：00#-2# 锂基脂。

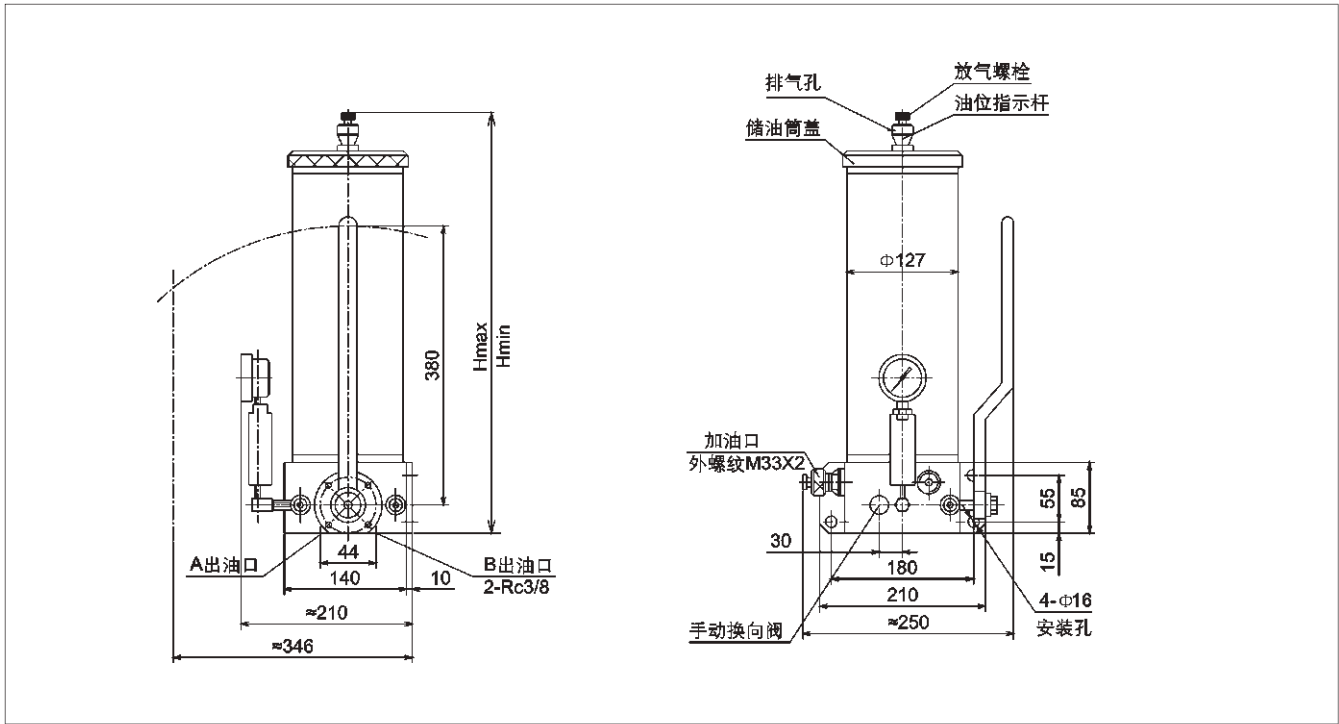
规格型号及技术参数

型 号	公称排量 mL/CY	公称压力 MPa	出油口数 个	储油筒容积 L
SGZ-L4Z □	4	20	2 个	2
SGZ-I8Z □	8	6.3	A 出油口、B 出油口	3.5

储油筒 H 尺寸

储油筒容积 L	Hmax	Hmin	重量 Kg
2	600	350	21
3.5	820	485	24

外形尺寸图



递进双线式分配器

SJPQ 型



型号编制说明

组合片数

3~10

规格

1	1 型
2	2 型

公称压力

L	20MPa
---	-------

给油量 :mL/CY

组合形式见标记	SJPQ1	0.07
		0.16
		0.23
		0.32
		0.5
SJPQ2	1.2	
	2.0	

循环指示器

无	不标记		
有	代号	型号	使用范围
	S20	XYS-20	SJPQ1 SJPQ2
	S30	XYS-30	
	S31	XYS-31	

出油口管外径

4	Φ4	SJPQ1
6	Φ6	
8	Φ8	SJPQ2

进油口管外径

6	Φ6	SJPQ1
8	Φ8	
10	Φ10	SJPQ2
12	Φ12	

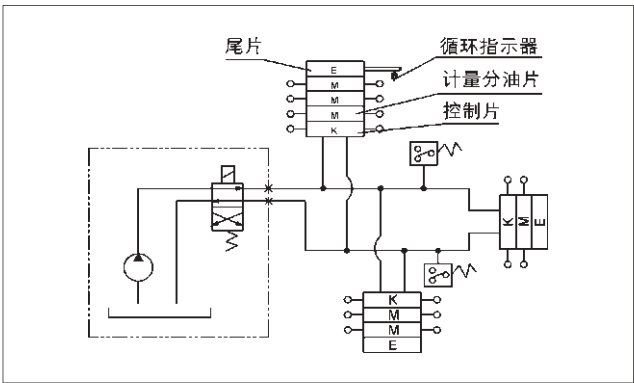
性能及特点

- 为新型双线分油元件。
- 综合具有双线分配器和递进式分配器的性能特点，其在系统中配置方法与双线式完全相同。
- 采用片式叠积方式，一组控制片 K，一组尾片 E 及若干组中间片 M 叠积而成。与同规格双线分配器相比，外形紧凑。
- 由一组控制柱塞独立控制若干组计量柱塞向单侧多个出油口递进分油，主油管换向后，完成对另一侧多个出油口递进分油。
- 循环指示器（指示杆或发讯开关）均为选配件，可指示或保护一侧各分油口的出油状况。
- 各出油口出油量不可调，可选用不同规格片组叠积。

规格型号及技术参数

型号	SJPQ1	SJPQ2
每口给油量 mL/CY	0.07、0.16、0.23、0.32	0.5、1.2、2.0
公称压力 MPa	20	
启动压力 MPa	≤ 1	
组合片数 个	3~10	
给油口数 个	4~18	
进油口径 mm	Φ6	Φ8 Φ10 Φ12
给油口径 mm	Φ4 Φ6	Φ6 Φ8

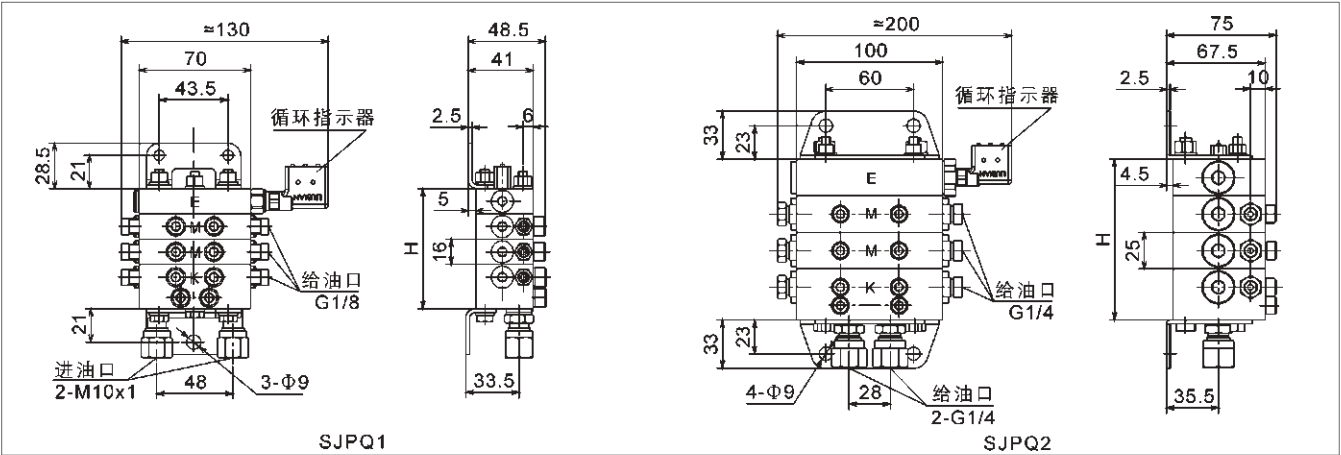
原理图



组合系列外形尺寸

型号	给油口数 个	4	6	8	10	12	14	16	18
	组合片数 片	3	4	5	6	7	8	9	10
SJPQ1	H mm	60	76	92	108	124	140	156	172
	重量 Kg	1.16	1.45	1.75	1.95	2.25	2.55	2.75	3.05
SJPQ2	H mm	85	110	135	160	185	210	235	260
	重量 Kg	4	5	6	7	8	9	10	11

外形尺寸图

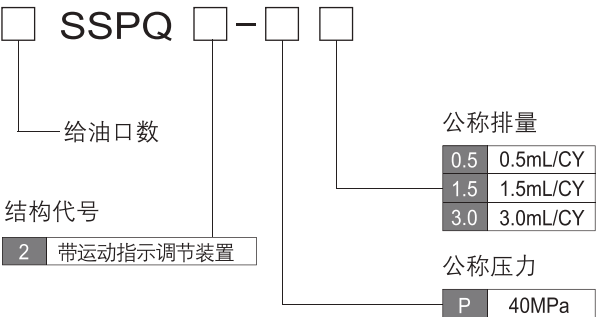


双线分配器

SSPQ-P 型



型号编制说明



性能及特点

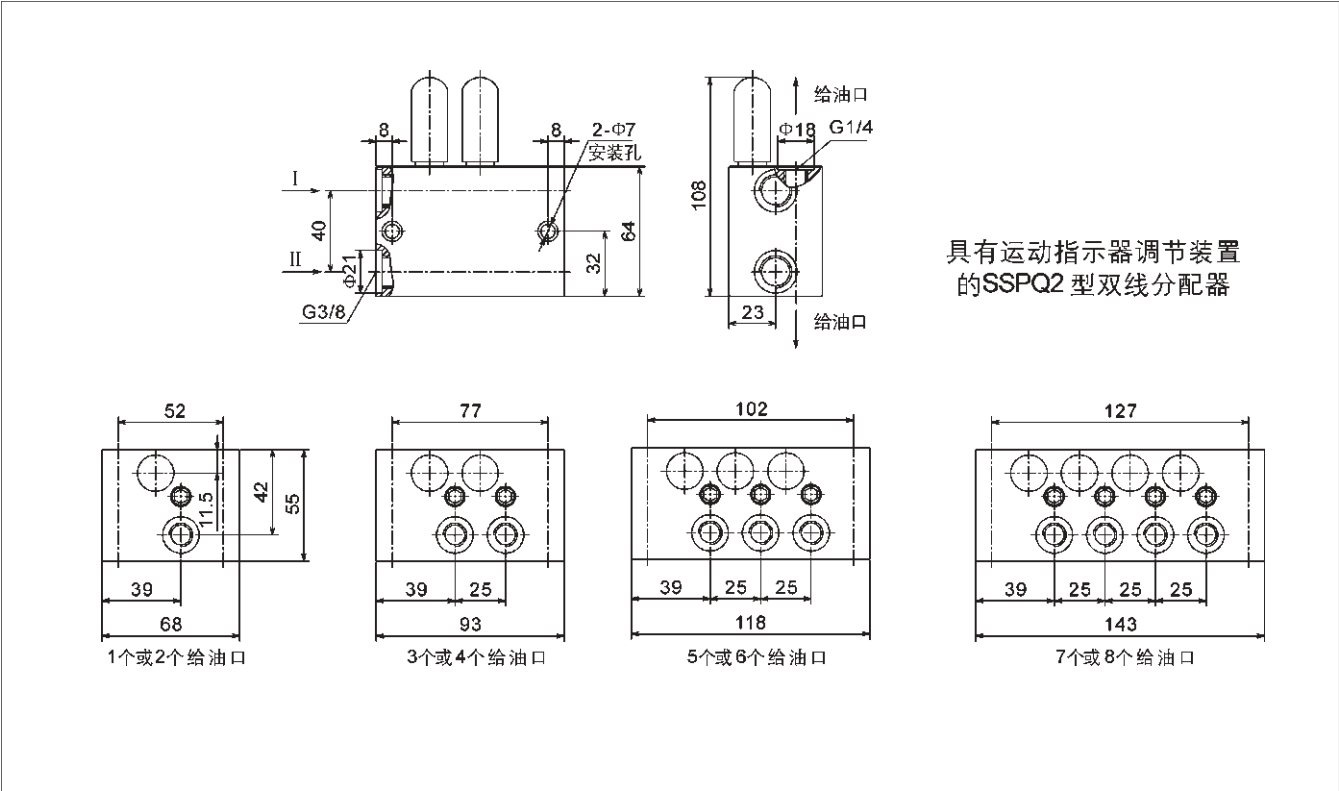
- 适用于公称压力为 40MPa 的双线集中润滑系统。
- 设有上、下两个给油口，活塞往复动作各一次，为一个工作循环。
- 可方便将偶数给油口合并为奇数给油口出油，得到 2 倍出油量。
- 给油量可在规定范围内进行调节，但须在指示杆缩回（复原）状态下进行。
- 给油剂量定量，准确。
- 可通过指示杆动作观察分配器运作状况。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

注：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。

规格型号及技术参数

型 号	公称压力 MPa	启动压力 MPa	控制活塞 工作流量 mL	每口 给油量 mL/CY	给油 口数 个
SSPQ-P0.5	40	< 1.5	0.3	0.5	1~8
SSPQ-P1.5				1.5	
SSPQ-P3.0				3.0	1~4

外形尺寸图

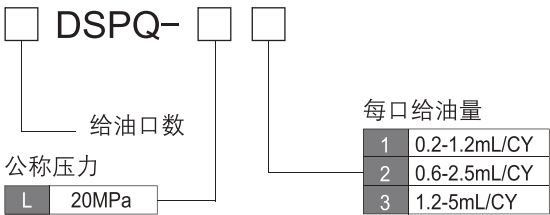


双线分配器

DSPQ-L 型



型号编制说明



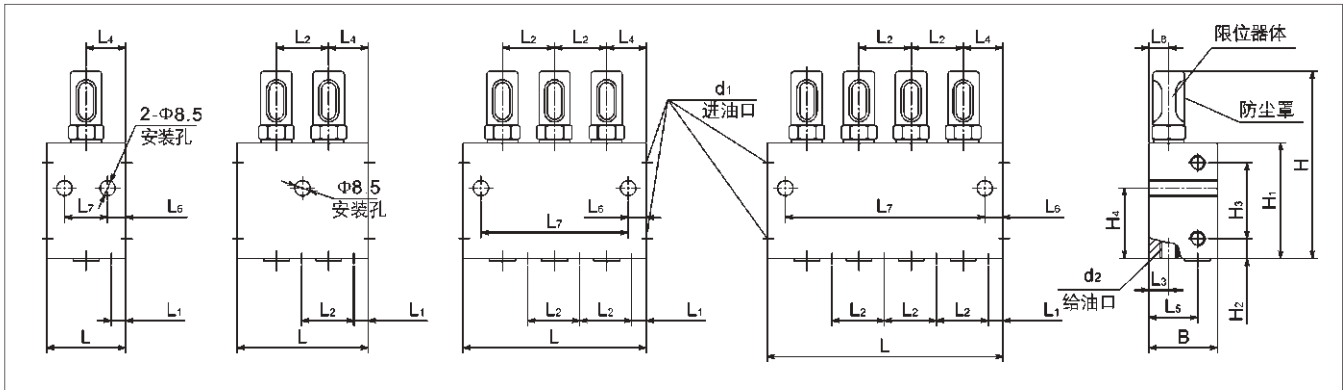
性能及特点

- 适用于公称压力为 20MPa 的双线集中润滑系统。
- 单向出油的双线分配器，给油口设在下部，活塞正、反向运动油剂均在同一个给油口出油。
- 给油量可在规定范围内进行调节，但须在指示杆缩回（复原）状态下进行。
- 给油剂量定量，准确。
- 可通过指示杆动作观察分配器运作状况。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

外形尺寸

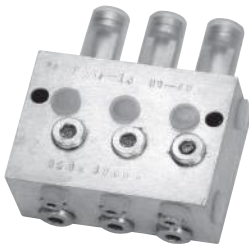
型 号	L	B	H	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	H1	H2	H3	H4	d1	d2			
1DSPQ-L1	44	38	104	8	29	11	22.5	27	10	24	11	64	11	42	39	Rc3/8	Rc1/4			
2DSPQ-L1	73								-	-					41					
3DSPQ-L1	102								10	82								54		
4DSPQ-L1	131									111										
1DSPQ-L2	50	40	125	9.5	31	25	29			30	76	11	54	48						
2DSPQ-L2	81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

外形尺寸图

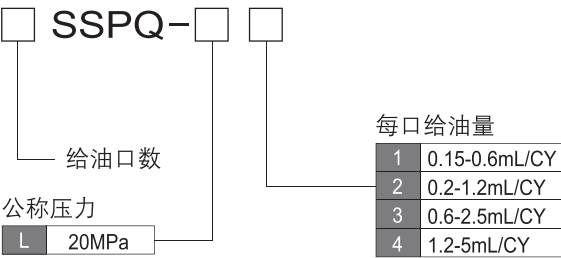


双线分配器

SSPQ-L 型



型号编制说明



性能及特点

- 适用于公称压力为 20MPa 的双线集中润滑系统。
- 设有正面、下面二个给油口，活塞往复动作一次，即正面、下面给油口循环出油。
- 可方便将偶数给油口合并为奇数给油口出油，得到 2 倍出油量。
- 给油量可在规定范围内进行调节，但须在指示杆缩回（复原）状态下进行。
- 给油剂量定量，准确。
- 可通过指示杆动作观察分配器运作状况。
- 使用介质：000#-2# 锂基脂。

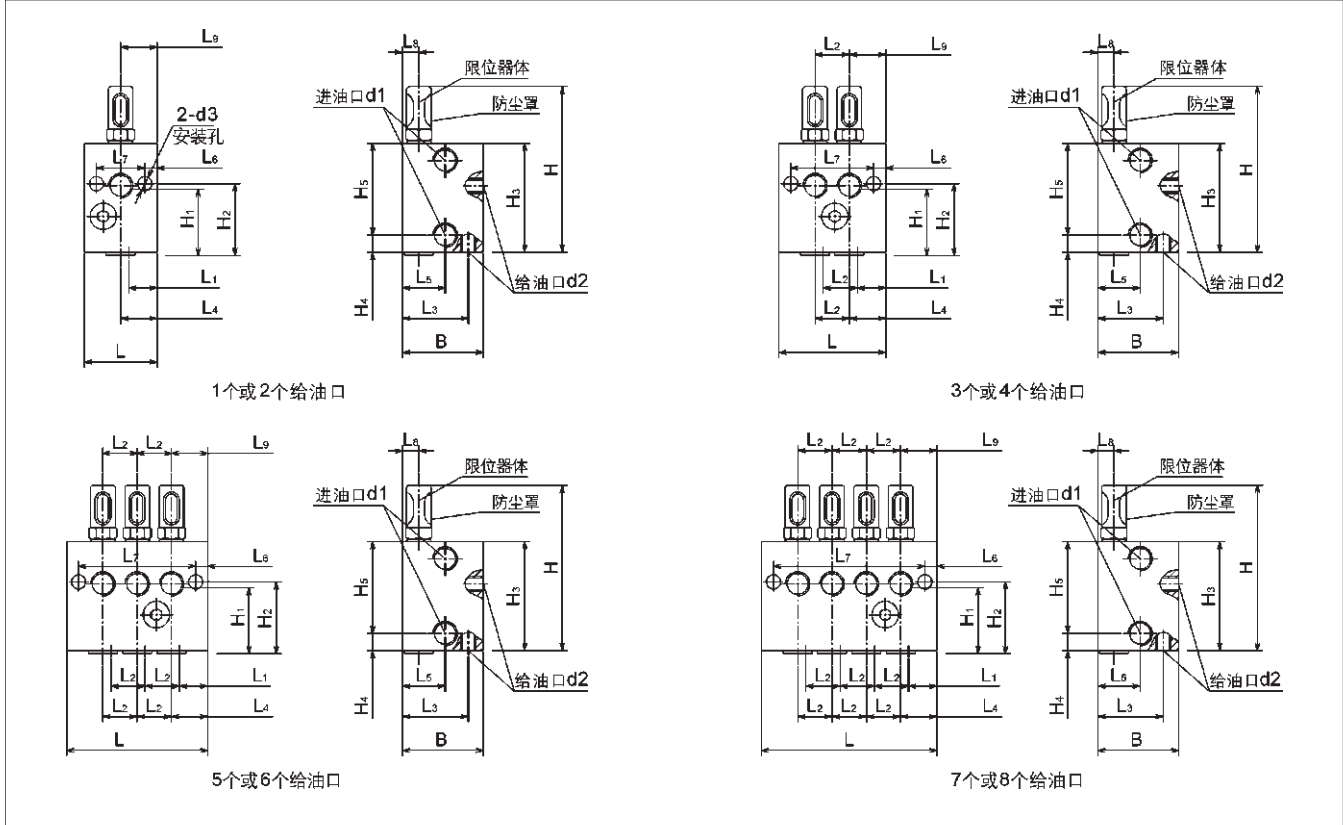
规格型号及技术参数

型 号	公称 压力 MPa	启动 压力 MPa	给油 口数 个	每口 给油量 mL/CY	损失量 mL	重量 kg
2SSPQ-L1	20	≤ 1.8	2	0.15~0.6	0.17	0.5
4SSPQ-L1			4			0.8
6SSPQ-L1			6			1.1
8SSPQ-L1			8			1.4
2SSPQ-L2			0.2~1.2	2	0.2	1.4
4SSPQ-L2				4		2.4
6SSPQ-L2				6		3.4
8SSPQ-L2				8		4.4
2SSPQ-L3		≤ 1.5	2	0.6~2.5		1.4
4SSPQ-L3			4			2.4
6SSPQ-L3			6			3.4
8SSPQ-L3			8			4.4
2SSPQ-L4		≤ 1.2	2	1.2~5		1.4
4SSPQ-L4			4			2.4
6SSPQ-L4			6			3.4
8SSPQ-L4			8			4.4

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	Φ7						
4SSPQ-L1	53									41																
6SSPQ-L1	70									58																
8SSPQ-L1	87									75																
2SSPQ-L2	44	54	120		32	44	22	27	7	30	12	24	47	52	79	11	57	Rc3/8	Rc1/4	Φ9						
4SSPQ-L2	76									62																
6SSPQ-L2	108									94																
8SSPQ-L2	140									126																
2SSPQ-L3	44		127							30																
4SSPQ-L3	76									62																
6SSPQ-L3	108									94																
8SSPQ-L3	140									126																
2SSPQ-L4	44	54	137							30																
4SSPQ-L4	76									62																
6SSPQ-L4	108									94																
8SSPQ-L4	140									126																

外形尺寸图



终端式压力控制器

ZYQ-L 型



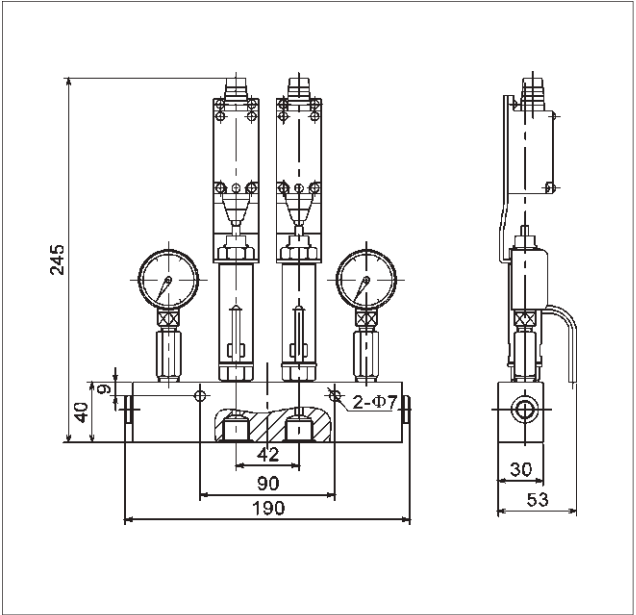
性能及特点

- 应用于双线电动终端式集中润滑系统。
- 由两条主油管路交替驱动压力控制器的开关向电控柜发送信号，指令电磁换向阀换向。
- 柱塞式结构，采用系统的压力油剂克服弹簧力，推动柱塞，当柱塞指示杆伸出，接触微动开关则将信号输出。
- 设有压力表，以供观察系统工作压力。
- 设置在系统压力损失最大的供油管路末端，并需在压力控制器后面设置一块分配器，以防止油脂沉积老化。
- 适应环境温度：-20℃ ~ +80℃。

规格型号及技术参数

项目		ZYQ-L
规格型号		
公称压力		20 MPa
发讯开关	电压、电流	AC380V/1A
	发讯动作压力	4 ~ 5 MPa

外形尺寸图



液压换向阀

YHF-N1 型



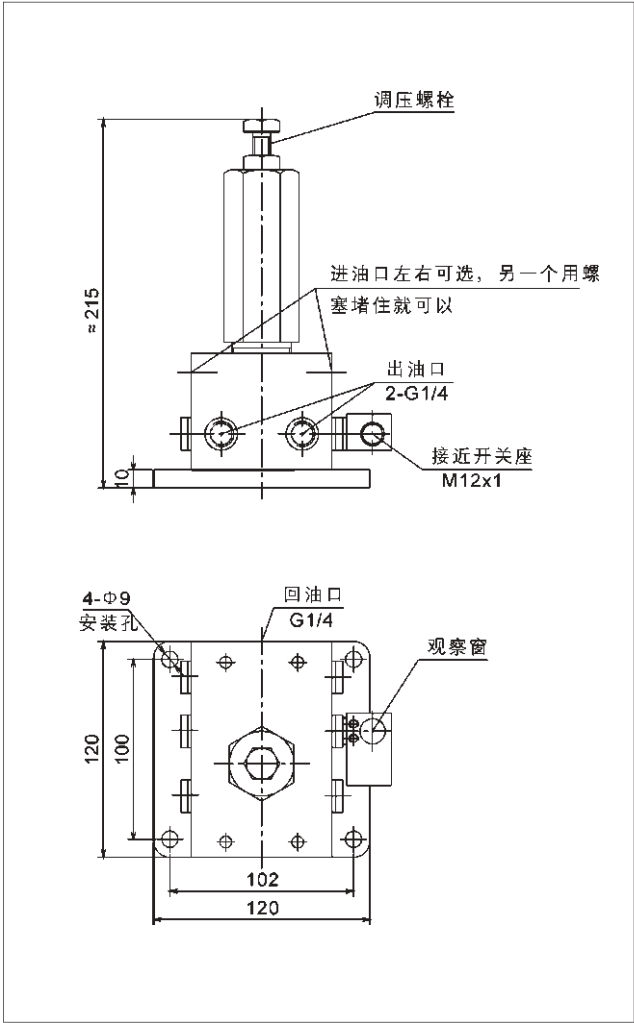
性能及特点

- 由两条主油管路交替驱动换向阀中的活塞动作，从而改变油流方向，实现换向目的。
- 其换向动作灵敏、快捷、平稳。
- 用户可根据润滑需求调节换向压力。
- 应用于管控式双线集中润滑系统。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	最高工作压力 MPa	换向压力 MPa	最大给油量 L/h
YHF-N1	25	10-25	5

外形尺寸图



二位四通电磁换向阀

24EJF 型



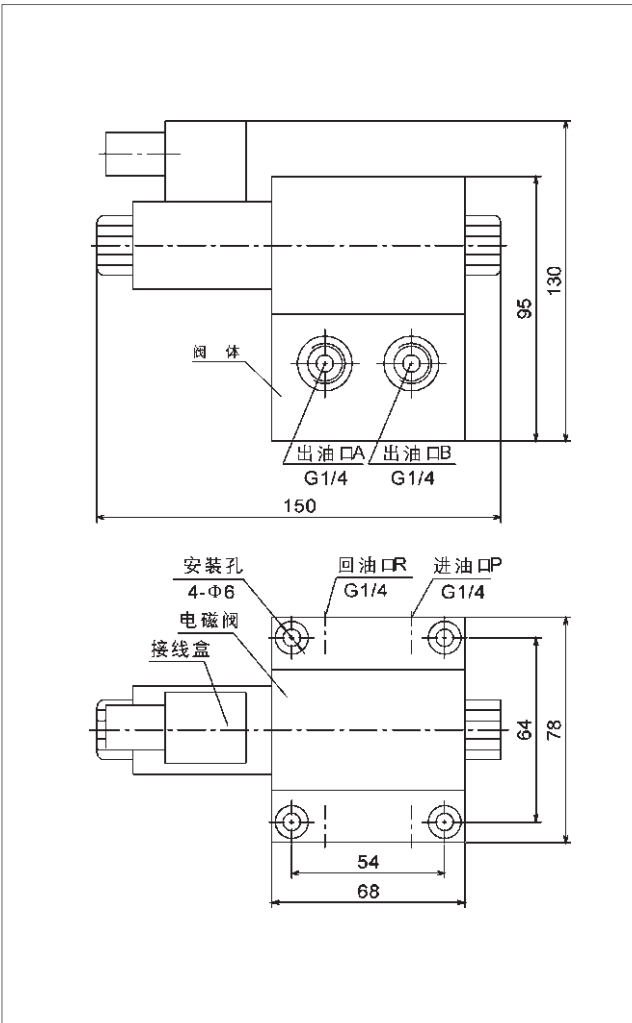
性能及特点

- 由电磁阀与阀块组合而成，通过电磁力推动内部柱塞动作使其换向。
- 其换向动作灵敏、快捷、平稳。
- 应用于双线电动终端式集中润滑系统。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	公称压力 MPa	电磁阀电压
24EJF-N	31.5	AC220V、DC24V

外形尺寸图



电气控制柜

GDK 型



工作方式

- 为双线油脂集中润滑程控柜。
- 手动工作方式（GDK01）
置转换开关于《手动工作》→按《油泵启动》按钮，润滑泵送脂→线Ⅰ得脂→换向→线Ⅱ得脂→换向、停泵。
- 持续工作方式（GDK02）
置转换开关于《持续工作》→润滑泵送脂线Ⅰ得脂→换向→线Ⅱ得脂→换向→线Ⅰ得脂→换向……周而复始，持续工作。
- 自动工作方式（GDK03）
置转换开关于《自动工作》→按预置时间计时→时间到，润滑泵送脂→线Ⅰ得脂→换向→线Ⅱ得脂→换向、停泵→又按预置时间计时→时间到，润滑泵送脂线Ⅰ得脂……周而复始，自动工作。

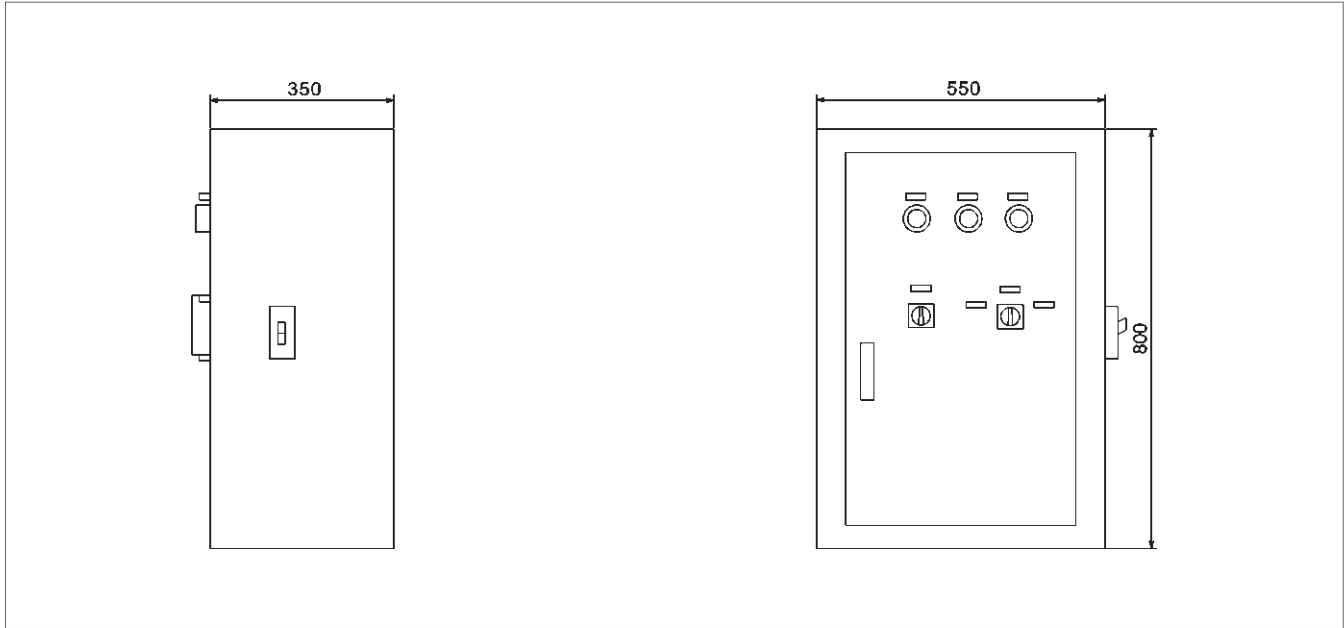
性能及特点

- 当某一润滑周期因故超过设定的监控时间时，系统立即停止工作，并报警。
- 润滑泵、加油泵电机过载时，立即停止，并报警。

规格型号

型 号	性 能
GDK01	无监控电气控制柜
GDK02	有监控电气控制柜
GDK03	有全自动监控电气控制柜

外形尺寸图



油气润滑系统

油气润滑是一种新颖的润滑方式，它是通过油气混合器将独立供送的油剂和压缩空气进行混合，利用压缩空气的气流作用，使油流以细小颗粒状沿管壁输送到润滑点，在润滑部位形成精细的、连续的油流（膜）。它不同于一般加油式润滑（直接注入定量油剂），也不同于喷雾润滑（油剂呈雾状喷出），而是将精细的油膜喷在摩擦副的表面上，因此具有润滑剂利用率高、耗油量少、供油精确、不污染周围环境、不受油剂粘度限制及空气冷却效果好等优点，并能在润滑部位形成正压密封腔，防止外界灰尘等有害物质的进入，适用于高速滚动轴承、冶金机械及压延设备等的润滑。

P.122



DQHQ 型

P.124



JQHQ 型

P.126



DYQ 型

P.129



YQZ 型

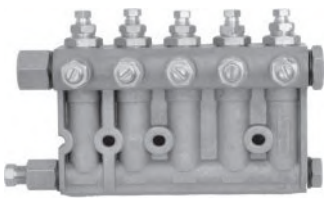
P.131



气路附件

定量加压式油气混合器

DQHQ 型



[DQHQ 型]

型号编制说明

□

DQHQ -

□/□/□/□/□/□/□/□

油气出口数
1 ~ 8

给油量

1	0.01mL/CY
2	0.02mL/CY
3	0.03mL/CY
5	0.05mL/CY
10	0.1mL/CY
20	0.2mL/CY

注：给油量代号（从左到右）按顺序填写

性能及特点

- DQHQ 型油气混合器，系消化吸收国外油气混合器技术研发的定量插装式油气润滑混合器。给油量有 0.01、0.02、0.03、0.05、0.1、0.2mL/CY 四种规格。可选择不同给油量任意集成组合，叠加组合点数：为 1 ~ 8 个给油口。
- 油气润滑定量混合器，设置气流量调节螺钉，以调整控制气流量。
- 微量给油，油剂利用率高。
- 使用油剂粘度：10-750cSt（见 P191）。

规格型号及技术参数

型 号	油 路								气 路	
	油气出口数 个	每口给油量 mL/CY	最高工作压力 MPa	动作压力 MPa	回复压力 MPa	外形尺寸 mm			输入气压 MPa	每口耗气量 NL/min
						L	L1	L2		
1DQHQ	1	0.01 0.02 0.03 0.05 0.1 0.2	4.0	≥ 1.2	≤ 0.5	24	24	54	0.3~0.5	18-30
2DQHQ	2					49	49	79		
3DQHQ	3					74	25	104		
4DQHQ	4					99	50	129		
5DQHQ	5					124	75	154		
6DQHQ	6					149	100	179		
7DQHQ	7					174	125	204		
8DQHQ	8					199	150	229		

外形尺寸图

Technical drawing of the DQHQ mixer. The front view shows a rectangular body with four oil outlets on top, each with a 25mm spacing. The total width is L2, and the height is 75mm. The side view shows the gas inlet on the right with a 12mm offset and a total width of ≤61mm. Labels include: 油气出口 Φ4 螺纹 M8×1, 进气口螺纹 2-Rc1/4, 给油量代号标记, 进气口 Φ6 螺纹 2-M10×1, 锁紧螺母, 气流量调节螺钉.

[DQHQ 型]

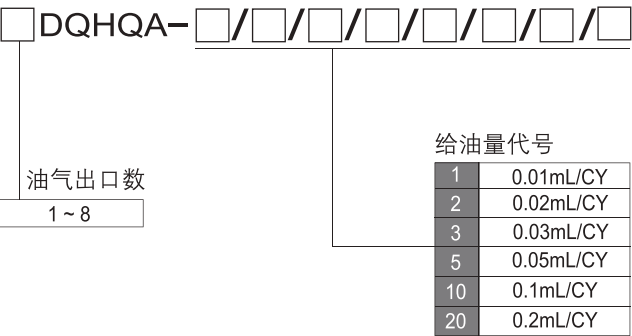
注：混合器左、右口均可作为进气、进油口。

定量加压式油气混合器

DQHQA 型



型号编制说明

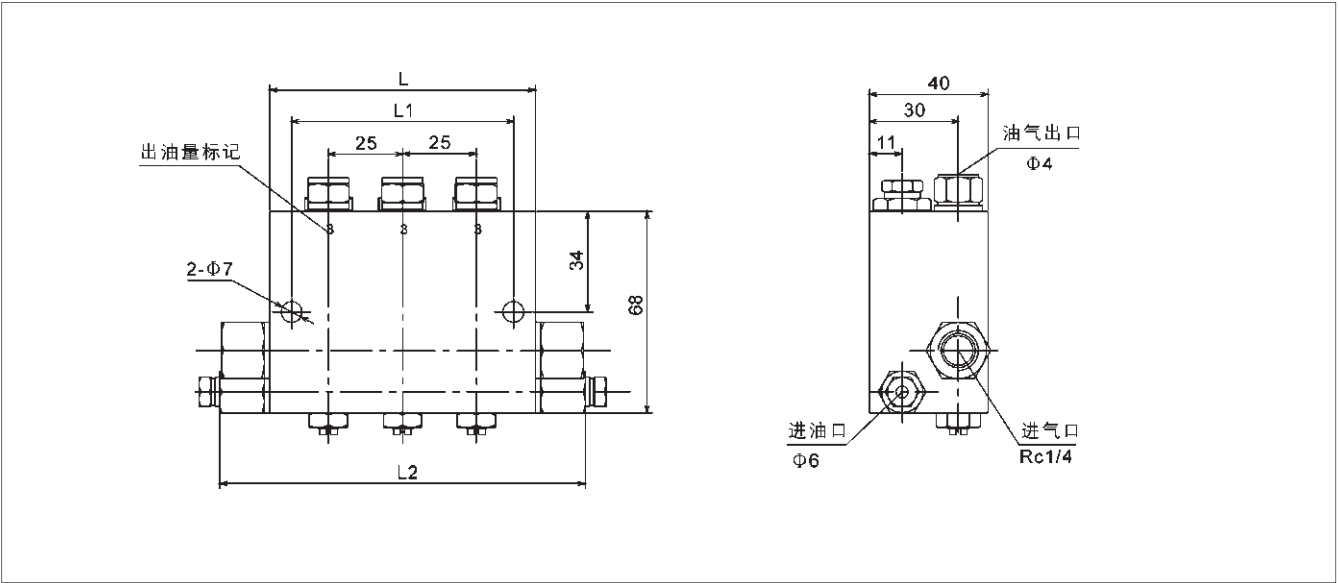


注：给油量代号（从左到右）按顺序填写

规格型号及技术参数

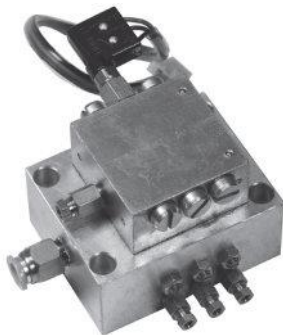
型 号	油 路									
	油气出口数 个	每口给油量 mL/CY	最高工作压力 MPa	动作压力 MPa	回复压力 MPa	外形尺寸 mm			输入气压 MPa	每口耗气量 NL/min
						L	L1	L2		
1DQHQA	1	0.01	4.0	≥ 1.2	≤ 0.5	40	25	70	0.3~0.5	18~30
2DQHQA	2					65	50	95		
3DQHQA	3	0.02				90	75	120		
4DQHQA	4					115	100	145		
5DQHQA	5	0.03				140	125	170		
6DQHQA	6	0.05				165	150	195		
7DQHQA	7	0.1				190	175	220		
8DQHQA	8	0.2				215	200	245		

外形尺寸图

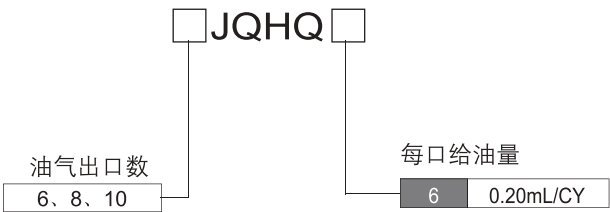


递进式油气混合器

JQHQ 型



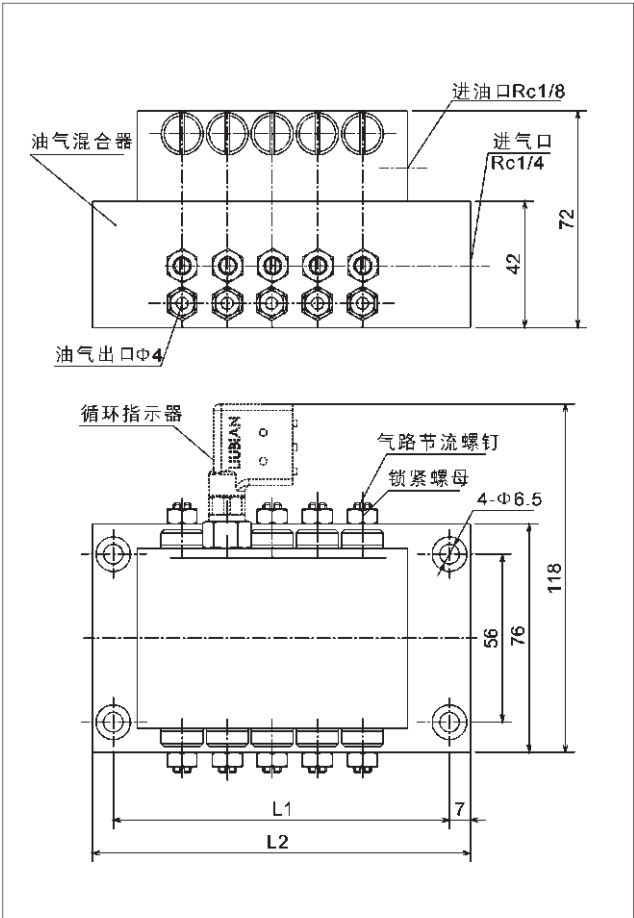
型号编制说明



性能及特点

- 递进式油气混合器采用液压递进原理分配油剂，其给油量分别为 0.20mL/CY，给油口数为 6、8、10 个，共六种规格供选择。
- 递进式油气混合器相邻间给油口可通过三通合并使用，不得任意堵塞给油口造成混合器故障。
- 可设置循环指示器：递进式油气混合器每工作一个循环（给油剂），循环指示杆动作一次，当指示杆动作伸出，接触循环指示器，则输出信号，由电气系统监测油路运作状况。（可选件）
- 组合方式灵活。
- 使用油剂粘度：10-750cSt（见 P191）。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

型 号	最高工作压力 MPa	启动压力 MPa	油气出口数 个	每口给油量 mL/CY	压缩空气压力 MPa	每口耗气量 NL/min	使用温度	外形尺寸 mm	
								L1	L
6JQHq	4	≤ 1.5	6	0.20	0.3~0.5	18~30	-15~70℃	82	96
8JQHq			8					97	111
10JQHq			10					112	126

油脂喷射润滑装置

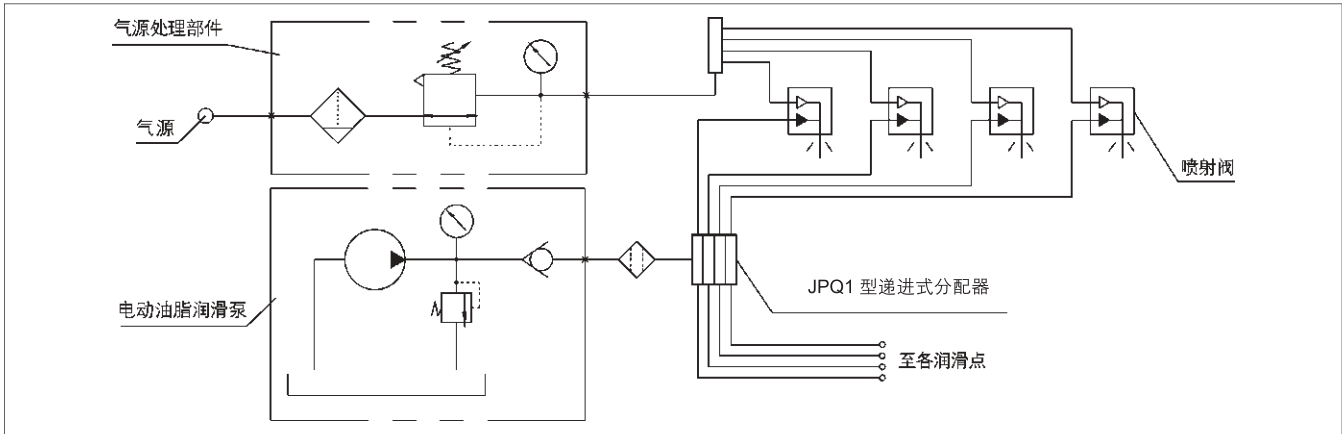
GPZ 型



性能及特点

- 主要由油脂润滑泵、JPQ、PJPQ、ZJPQ、JPQA 型系列分配器、循环指示器、气源及压缩空气控制元件、油脂喷射阀等组成。
- 润滑泵按一定的供油周期通过递进式分配器向喷射阀输送定量油剂，当油压大于喷射阀额定工作压力时，推动喷射阀控制活塞开启油路、气路通道，油气在喷射阀内混合成雾状的微小颗粒，直送给各润滑部位。
- 压缩空气应保持 0.4-0.6MPa 的工作压力。
- 分配器上可设置循环指示器，由电气系统控制，以计数方式控制分配器给油循环次数。
- 供油量准确。
- 耗油量少，油剂利用率高，节省成本。
- 适用介质：000-1# 锂基脂。
- 适用范围：齿轮、轴承、支承滚圈、钢丝绳及链条等。
- 通过调节喷嘴，可以调整喷射圆锥角，以达到调整喷射直径的目的。
- 喷射阀喷射直径 120mm，距离 200mm。

系统原理图

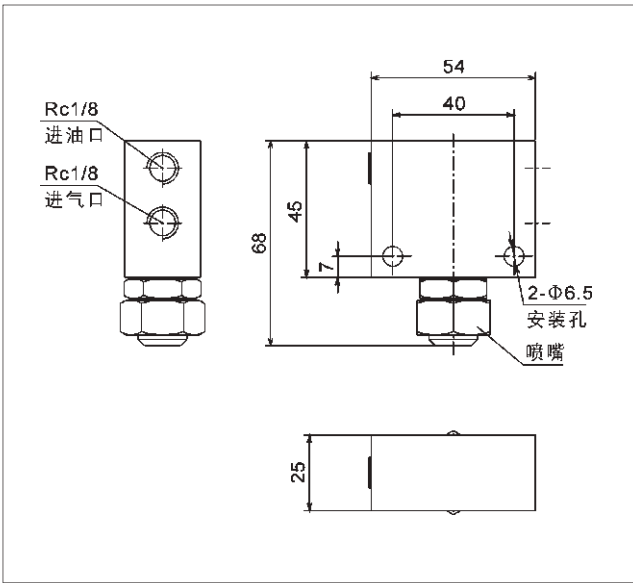


油脂喷射阀

GPF 型

规格型号及技术参数

型 号		GPF
公称压力	MPa	10
启动压力	MPa	≤ 1.5
额定喷射距离	mm	200
额定喷射直径	mm	120
空气压力	MPa	0.4-0.6
空气用量	NL/min	380
重量	Kg	0.7



气动油气润滑装置

DYQ 型



型号编制说明

DYQ-

油气出口数

2-5

-

给油量代号

1 0.01mL/CY
2 0.02mL/CY
3 0.03mL/CY
5 0.05mL/CY

/

致电主轴润滑点

1 1
2 2
3 3
4 4
5 5

/

压力开关

1 1
2 2
3 3
4 4
5 5

/

油气混合器

1 1
2 2
3 3
4 4
5 5

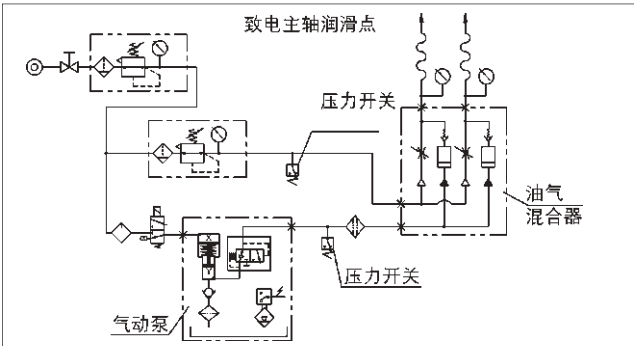
/

控制器

不标记 无
S 数显控制器

注：给油量代号按顺序填写

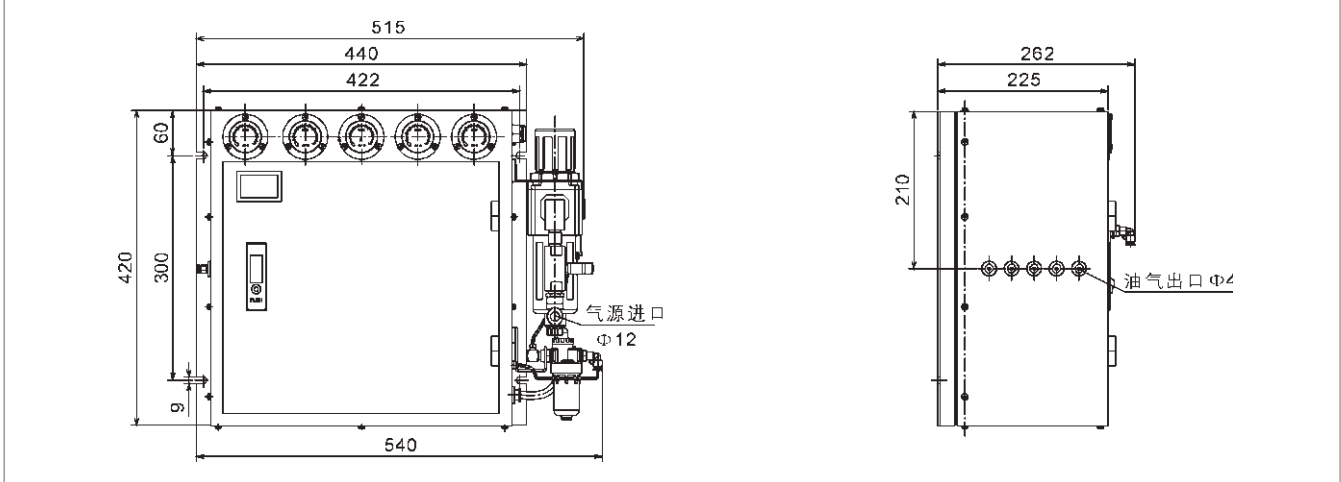
原理图



规格型号及技术参数

型 号	油气出口数	每口给油量 mL/CY	气源压力 MPa	使用空气压力 MPa	适用介质粘度 cSt
DYQ	2-5	0.01 、 0.02 0.03 、 0.05	0.6-0.8	0.4-0.8	10-750

外形尺寸图



性能及特点

- 由气动柱塞式润滑泵、定量式油气混合器、气路系统及控制器等组成。
- 典型气液两相流润滑，油膜稳定，承载能力强，润滑剂利用率高。
- 压缩空气连续供给，冷却轴承，并保持轴承腔内正压，防止外界有害物质进入，使所形成的油膜保持新鲜、稳定。
- 程序控制
 - 快速注油工作模式
 - 正常注油工作模式
- 系统设置油压压力开关，可监测润滑系统主油管路断流与失压。
- 系统设置气压压力开关，可监测油气润滑装置中气压过低报警。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 适用于转速 $n \leq 10^5 \text{r/min}$ ， $D \cdot n \leq 100 \times 10^4 \text{mm} \cdot \text{r/min}$ 的各类高速电主轴或其它滑动面的油气润滑。

电动油气润滑装置

DQHZ 型



型号编制说明

DQHZ- - / / / / /

油箱

不标记 3L 树脂油箱
2 1.8L 树脂油箱

油气出口数

2-5

电机电压

E DC24V
D1 AC110V
D2 AC220V

给油量代号

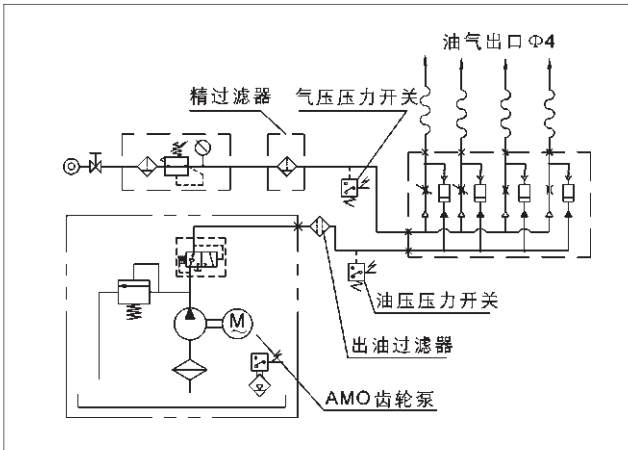
1 0.01mL/CY
2 0.02mL/CY
3 0.03mL/CY
5 0.05mL/CY
10 0.1mL/CY
20 0.2mL/CY

控制器

不标记 无
S 数显控制器

注：给油量代号（从左到右）按顺序填写

原理图



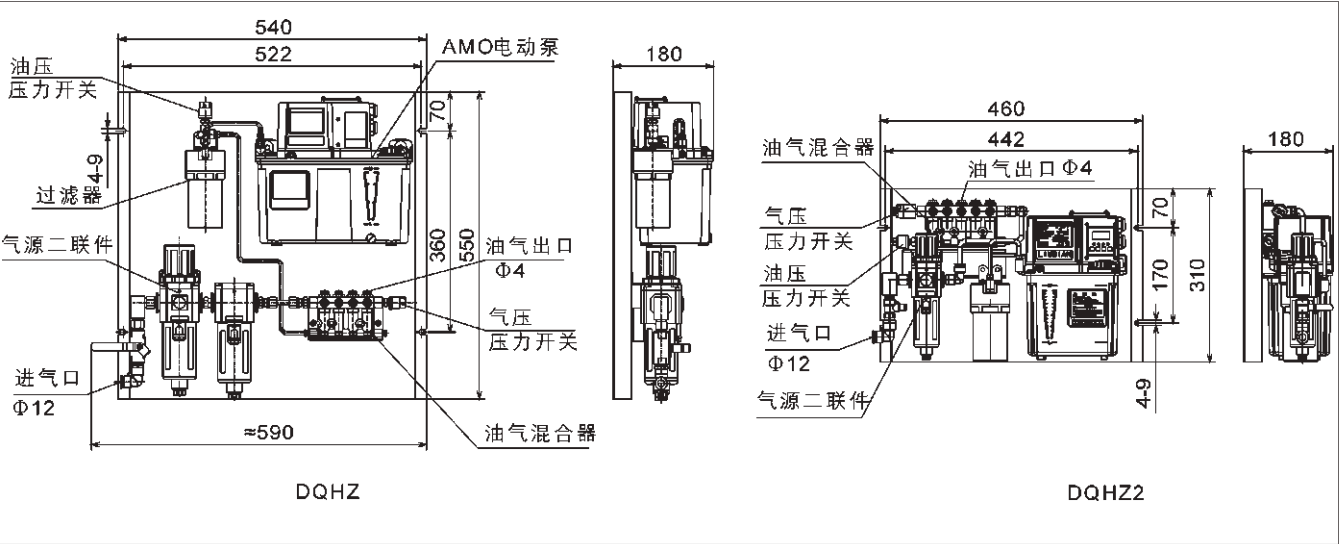
性能及特点

- 主要由 AMO 电动齿轮润滑泵，定量加压式油气混合器，气源二联件及气动元件等组成。
- 典型气液两相流润滑，油膜稳定，承载能力强，润滑剂利用率高。
- 压缩空气连续供给，冷却轴承，并保持轴承腔内正压，防止外界有害物质进入，使所形成的油膜保持新鲜、稳定。
- 系统设置油压压力开关，可监测润滑系统主油管路断流与失压。
- 系统设置气压压力开关，可监测油气润滑装置中气压过低报警。
- 设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 适用于转速 $n \leq 10^5 \text{r/min}$ ， $D \cdot n \leq 100 \times 10^4 \text{mm} \cdot \text{r/min}$ 的各类高速电主轴或其它滑动面的油气润滑。

规格型号及技术参数

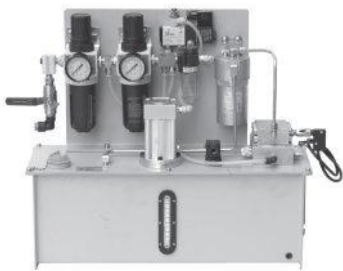
型 号	油气出口数	每口给油量 mL/CY	气源压力 MPa	油箱容积 L	适用介质 粘度 cSt
DQHZ	2-5	0.01、0.02	0.4-0.8	3	10-750
DQHZ2		0.03、0.05 0.1、0.2		1.8	

外形尺寸图

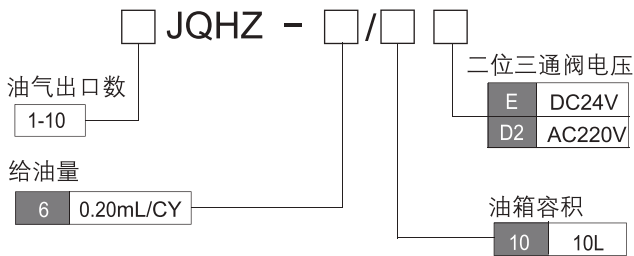


递进式油气润滑装置

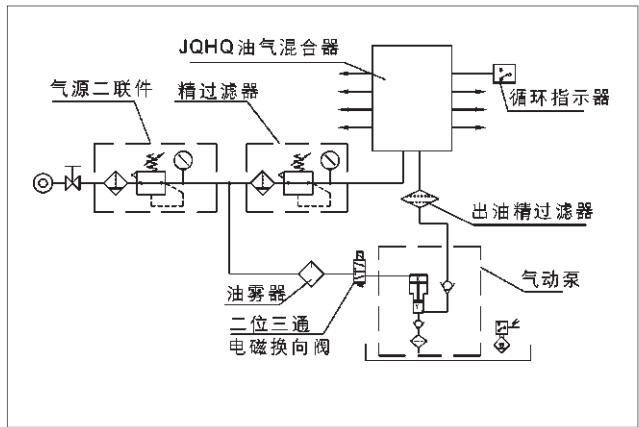
JQHZ 型



型号编制说明



原理图



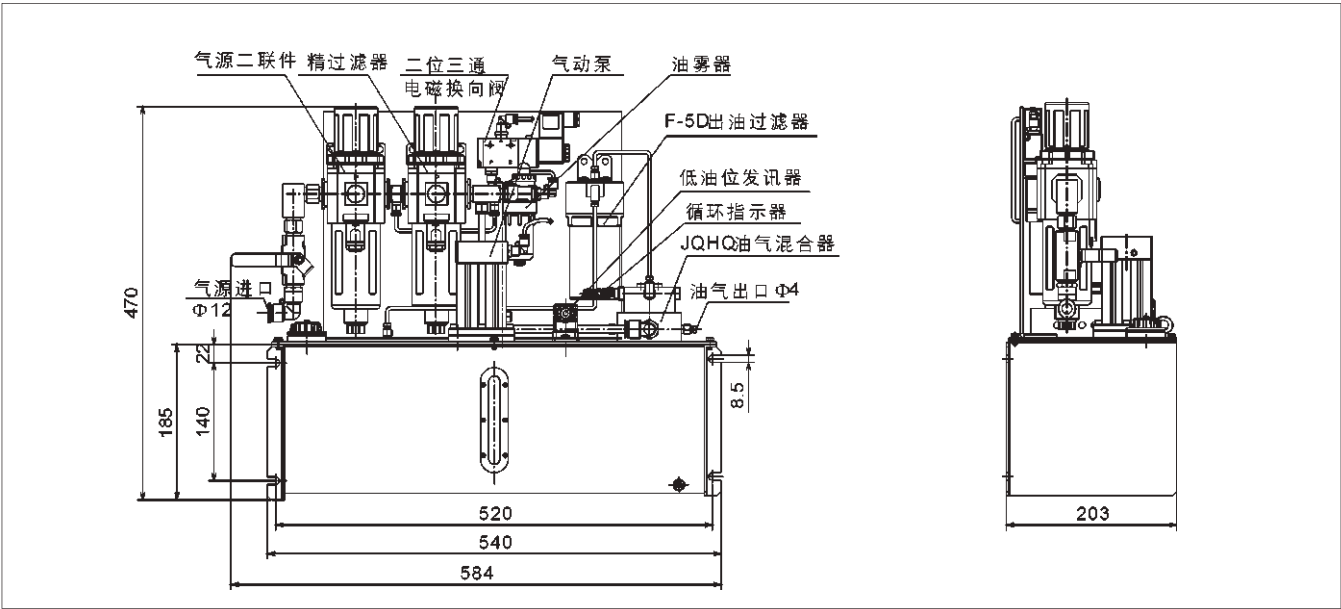
性能及特点

- 主要由气动泵、递进式油气混合物、气动二联件等控制元件组成。
- 压缩空气连续供给，冷却轴承，并保持轴承腔内正压，防止外界有害物质进入，使所形成的油膜保持新鲜、稳定。
- 气动泵按一定的供油周期向递进式油气混合物输送油剂，油、气混合成微小的颗粒，沿着管壁（推荐采用螺旋管）直至各润滑点。
- 递进式油气混合物油路上设有循环指示器，监控系统工作情况。
- 润滑泵设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 油气混合物多余出油口可合并接回油箱。
- 耗油量少，油剂利用率高，节省成本。
- 适用于高速、高温、重负载等设备润滑。

规格型号及技术参数

型 号	油气出口数	每口给油量 mL/CY	气源压力 MPa	适用介质粘度 cSt
JQHZ	1-10	0.2	0.4-0.8	10-750

外形尺寸图



注：油箱容积可承接特殊设计。

油气润滑装置

YQZ 型

性能及特点

- 主要由 AMR 润滑泵、HJB 抵抗式计量件、油气混合器及气动元件等组成。
- 油泵向输送的油剂通过 HJB 抵抗式计量件进行分配后输送到各个润滑管路，电磁阀控制气源将分配器的油剂混合后喷射到各个润滑点。
- 油泵控制器控制系统供油周期与电磁阀动作，控制润滑泵与电磁阀同步动作。
- 根据润滑部位的需油量选择相应的 HJB 计量件控制流量。
- 设有压力开关，以监测油路系统失压、断流。
- 润滑泵设有低油位发讯器，可将低油位信号输出。
- 适用于履带链条、行车轨道、模具及成型板材等的自动润滑。

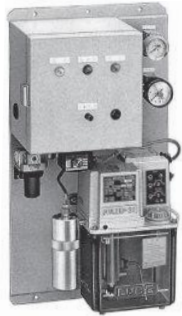
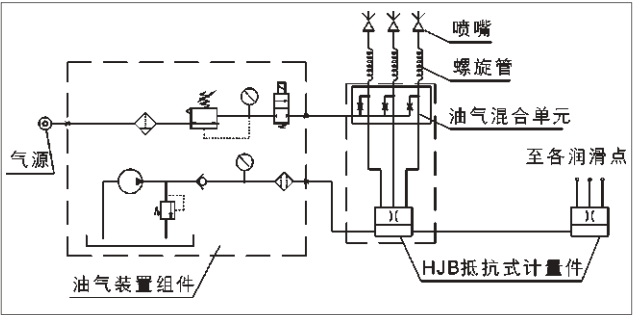
油气装置组件技术参数

型 号	电动润滑泵			
	公称排量 mL/min	公称压力 MPa	油箱容积 L	电机
YQZ-150K	150	0.8	1.8	AC220V 25W

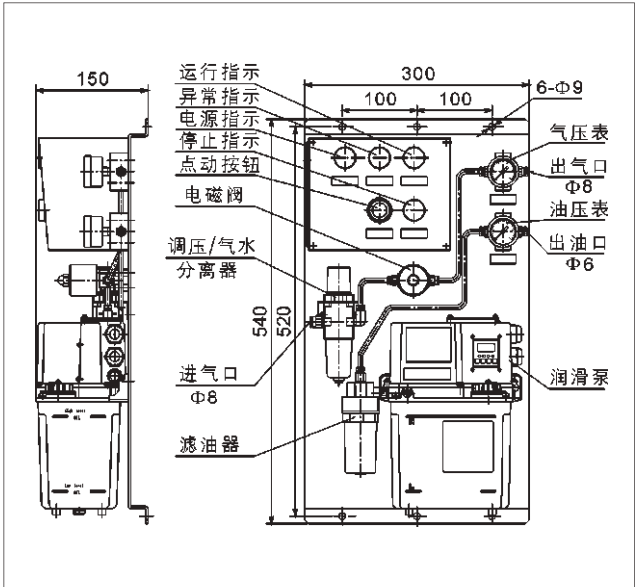
油气混合器单元规格型号及技术参数

型号	出油口数 个	出油量	压缩空气压力	L	L1
HKQ-1	1	由 HJB 型计量 件确定	0.3-0.5 MPa	68	40
HKQ-2	2			88	60
HKQ-3	3			108	80
HKQ-4	4			128	100
HKQ-5	5			148	120
HKQ-6	6			168	140

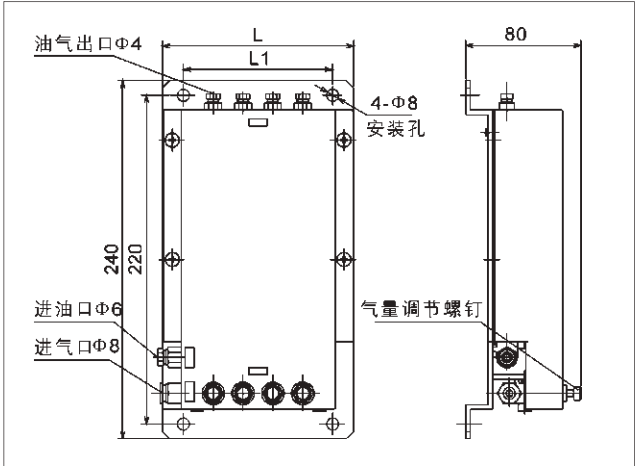
系统原理图



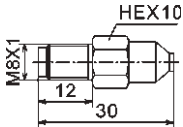
油气装置组件



油气混合单元示意图



喷嘴 (BZ-4 型)



安装方式:

1. 使用硬管（铜管、钢管或铝管）固定。
2. 使用钢板（壁厚 1.5）钻螺孔 M8 × 1 固定。
3. 使用其它适宜的方式。

刀具切削微量油气润滑装置

MC2 型



型号编制说明

MC2-B- - -

油气出口数

1-4

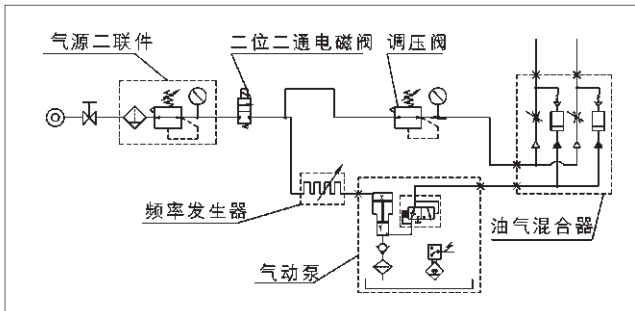
给油量代号

3	0.03mL/CY
5	0.05mL/CY
10	0.1mL/CY
20	0.2mL/CY

电磁阀电压

E	DC24V
D1	AC110V
D2	AC220V

原理图



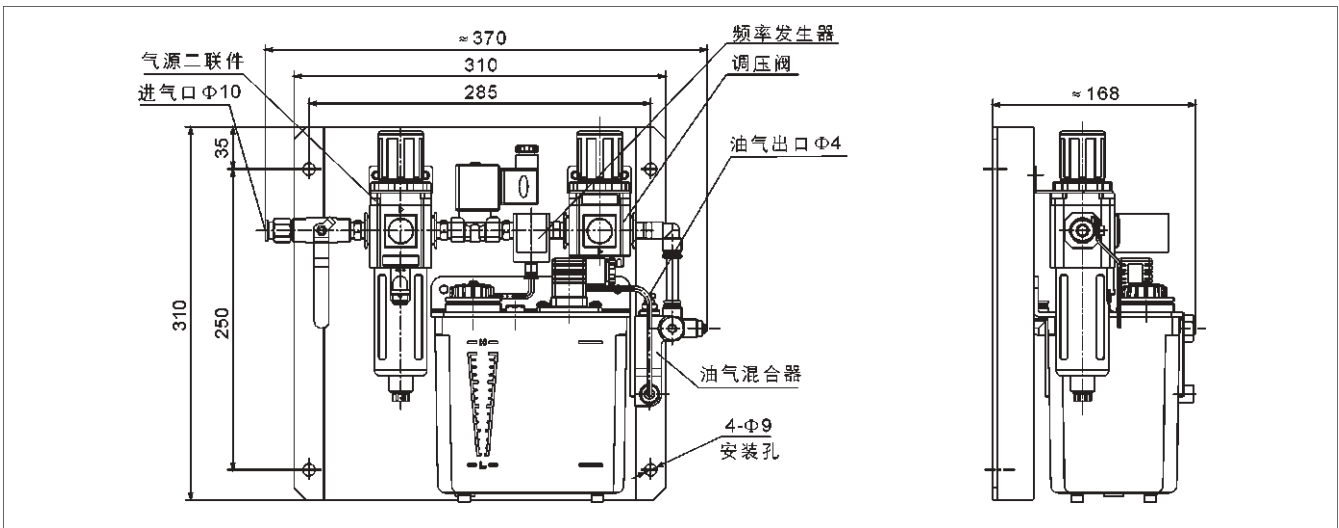
性能及特点

- 由气动柱塞润滑泵、油气混合器、气路系统元件及电气控制元件组成气液电一体化油气润滑装置。
- 电磁阀控制气流通道，频率发生器控制供油频率。压缩空气与微量润滑油混合，精确的喷在切削刃口与发生摩擦部位，在刀具与工件间形成油膜，在高效润滑状态下完成切削加工。
- 压缩空气将刀具与工件热量和碎屑吹除，油膜粘附在刀具与工件表面，抑制温升，提高刀具寿命和提高工件加工质量。改善作业环境，消除采用乳化液湿加工时出现的飞溅、蒸发及变质异味等弊端。金属切屑基本干燥，可直接回炉熔炼，利于回收。
- 广泛用于各类金属的车、铣、锯、滚齿等各加工工序。
- 使用介质为专用植物油基切削油。具有高闪点、高油性、优良低压、抗磨性及环保无公害等特点。
- 混合器上设置调节螺钉，调整各喷头气流量。

规格型号及技术参数

产品型号	油气出口数	每口给油量 mL/CY	输入气压 MPa	供油频率调节范围 CY/min	油箱容积 L	适用介质粘度 cSt
MC2-B	1-4	0.03、0.05、0.1、0.2	0.4-0.7	3 ~ 15	1.8	10-750

外形尺寸图



气路附件

空气过滤减压阀



AFR/BFR/GFR

- 空气过滤，调整系统压力。
- 适用气路控制系统。
- 接管：Φ6、Φ8、Φ10
(可供选择)。

空气过滤组合（二联件）



AFC/BFC/GFC

- 空气过滤，保护电磁阀，调整系统压力。
- 适用气路控制系统。
- 接管：Φ6、Φ8、Φ10
(可供选择)。

电磁阀



UD/2DV

- 控制气路通断。
- 适用系统气路控制系统。
- 接管：Φ6、Φ8、Φ10
(可供选择)。

二位三通电磁阀



3V210

- 控制气路通断。
- 适用气动泵气路控制系统。
- 接管：Φ6、Φ8、Φ10
(可供选择)。

压力开关



ES

- 监测气路、油路压力。
- 动作压力：0.1-1.0MPa(可调)。
- 触点容量：AC220V/1A、
DC24V/2A。
- 接口螺纹：R1/8。

二位五通电磁阀



4V210

- 控制气路通断。
- 适用气动泵气路控制系统。
- 接管：Φ6、Φ8、Φ10
(可供选择)。

节流式集中稀油、油脂润滑系统

P.134



LH-8T 型

P.135



TK 型

P.135



R32-1A 型

P.136



CJB、CSA 型

手动稀油润滑泵

LH-8T 型



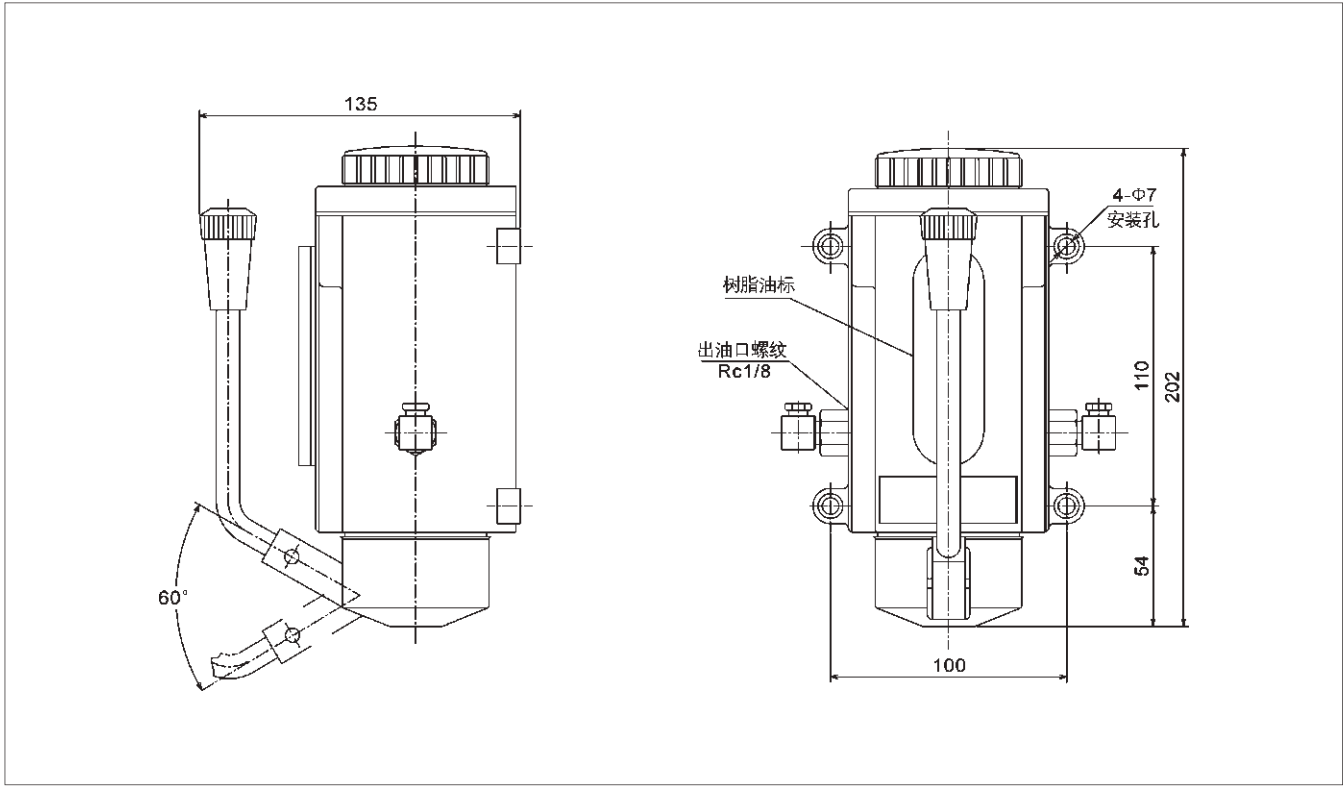
性能及特点

- 柱塞式容积泵，铝合金压铸储油筒。
- 手动操作，使用简单、方便。
- 设有树脂油标，方便观察油位。
- 可直接向润滑点输送油剂，亦可与 TK 型或 R32-1A 型分配器配套使用。
- 使用油剂粘度：68-1300cSt(见 P191)。

技术参数

型 号	LH-8TL	LH-8TR
公称排量	mL/CY	8
公称压力	MPa	1.5
储油筒容积	L	0.6
出油口管径	mm	Φ4/Φ6
重量	kg	1.5
出油口	左侧出油	右侧出油

外形尺寸图



可调稀油分配器

TK 型

适用于稀油润滑系统，可任意调节出油量，可与间歇式稀油润滑泵或连续式稀油润滑泵配套使用。

适用范围：对润滑点给油量无准确要求的场所。

规格型号及技术参数

型 号	出油口数	公称排量	公称压力 MPa	外形尺寸 mm	
				L	L1
TK-2	2	可调	0.8	45	33
TK-3	3			60	48
TK-4	4			75	63
TK-5	5			90	78
TK-6	6			105	93
TK-7	7			120	108
TK-8	8			135	123

R32-1A 型

适用于稀油润滑系统，可任意调节出油量。

规格型号及技术参数

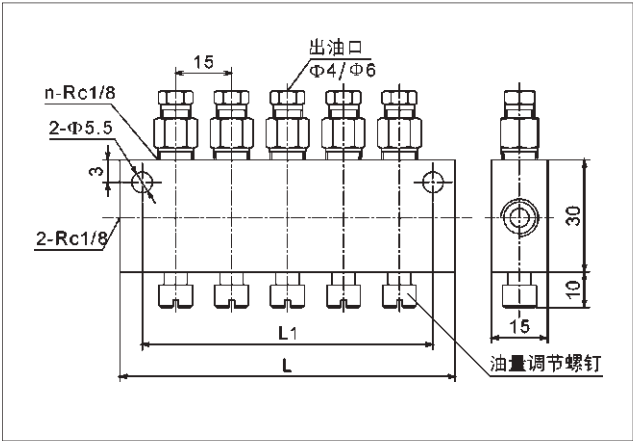
型 号	出油口数	公称排量	公称压力 MPa	外形尺寸 L×B×H mm
R32-1A	2~8	可调	0.4	L×20×35



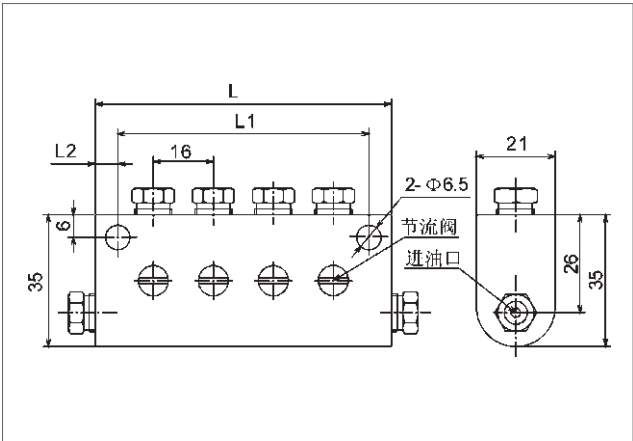
[TK 型]

[R32-1A 型]

外形尺寸图



外形尺寸图



规格型号及技术参数

出油口数 个	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8
进油管径 mm	Φ6 (螺纹 M10X1)							Φ8、Φ10 (螺纹 M14X1.5)						
出油管径 mm	Φ4 (螺纹 M8X1)							Φ4 (螺纹 M8X1)、Φ6 (螺纹 M10X1)						
L mm	47	63	79	95	111	127	143	58	74	90	106	122	138	154
L1 mm	35	51	67	83	99	115	131	40	56	72	88	104	120	136
L2 mm	6							9						

节流式计量件

CJB、CSA 型

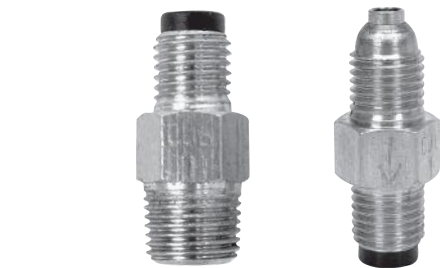
性能及特点

- 管式结构，内设螺旋式节流元件，控制油剂流量。
- 依其流通能力由小到大分为 1# ~ 3# 共三种规格。
- 可直接与设备润滑点连接，亦可通过 PVA 联接体，以串联或并联形式向各润滑点分配油剂。
- 适用范围：对润滑点需油量无准确要求的场所。

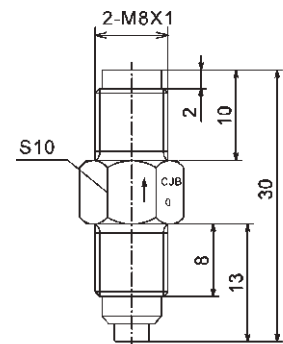
规格型号及技术参数

型 号	流量定数	备 注
CJB-1	1	与 PVA 联接体连接
CJB-2	2	
CJB-3	3	

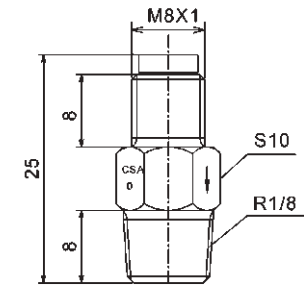
型 号	流量定数	备 注
CSA-1	1	与设备润滑点连接
CSA-2	2	
CSA-3	3	



外形尺寸图



[CJB 型]



[CSA 型]

其它润滑泵（组）

P.138



DZ1- I 系列

P.139



DZ1- V 系列

P.140



DZ1- II 系列

P.141



DZ2 系列

P.142



DZ3 系列

P.143



DZ4 系列

微型齿轮泵组（间歇型）

DZ1 型

型号编制说明

DZ1- -

公称压力

G 2.5 MPa

结构代号

I	图一
IV	图二

公称流量

0.1	0.1 L/min
0.25	0.25 L/min
0.5	0.5 L/min

性能及特点

- 小流量，适用于间歇输送压力油剂。
- 设有调压阀，防止齿轮泵组压力超负荷。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有放气阀，以利于排除空气。
- 泵组有多种结构形式可供选择。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。
- 泵组吸程：≤ 350mm。
- DZ1-G□-IV 系列泵组：单相 AC220V 电机可供选择。

规格型号及技术参数

型 号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	电 机		
			功率 W	电压 V	转速
DZ1-G0.1-I	0.1	2.5	60	AC380	1400
DZ1-G0.25-I	0.25		60		
DZ1-G0.5-I	0.5		90		
DZ1-G0.1-IV	0.1	2.5	60	AC380	1400
DZ1-G0.25-IV	0.25		60		
DZ1-G0.5-IV	0.5		90		

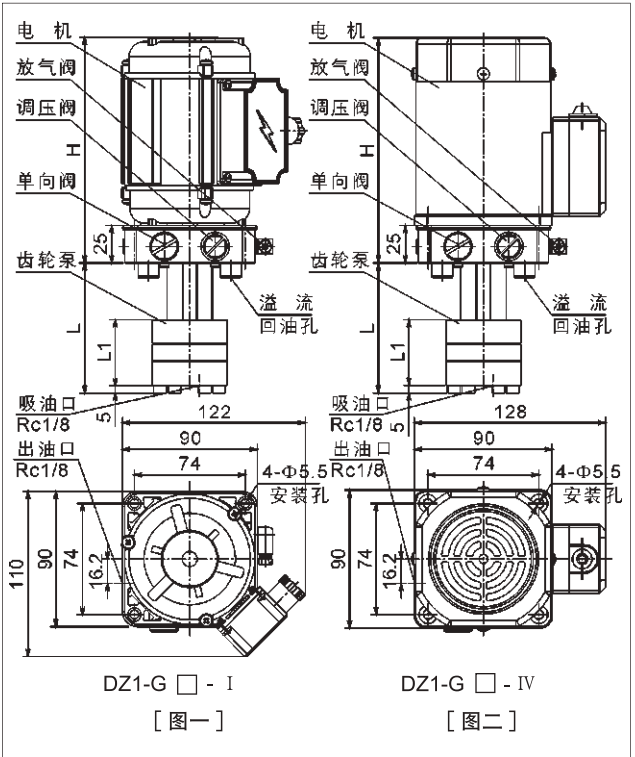
外形尺寸

型 号	外 形 尺 寸 mm		
	H	L	L1
DZ1-G0.1-I	152	78	35
DZ1-G0.25-I	152	81.5	38.5
DZ1-G0.5-I	152	81.5	38.5
DZ1-G0.1-IV	152	78	35
DZ1-G0.25-IV	166	81.5	38.5
DZ1-G0.5-IV	166	87	44

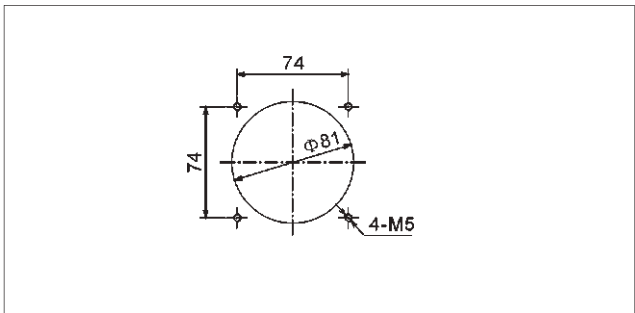


[DZ1-G□-I 型] [DZ1-G□-IV 型]

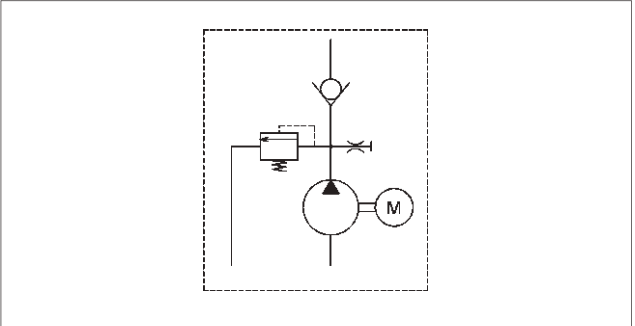
外形尺寸图



安装面板开孔尺寸



系统原理图



微型齿轮泵组

DZ1 型



[DZ1-□□-V型]

型号编制说明

DZ1-□□-V

结构代号

公称压力

G	2.5 MPa
H	4.0 MPa
I	6.3 MPa

公称流量

0.2	0.2 L/min
0.3	0.3 L/min
0.5	0.5 L/min

性能及特点

- 小流量，可用于连续输送压力油剂（不同压力等级、不同排量任意选择）。
- 设有调压阀（安全阀），防止齿轮泵组压力超负荷。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 设有放气阀，以利于排除空气。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。
- 泵组吸程：≤ 500mm。
- 单相 AC220V 电机可供选择。

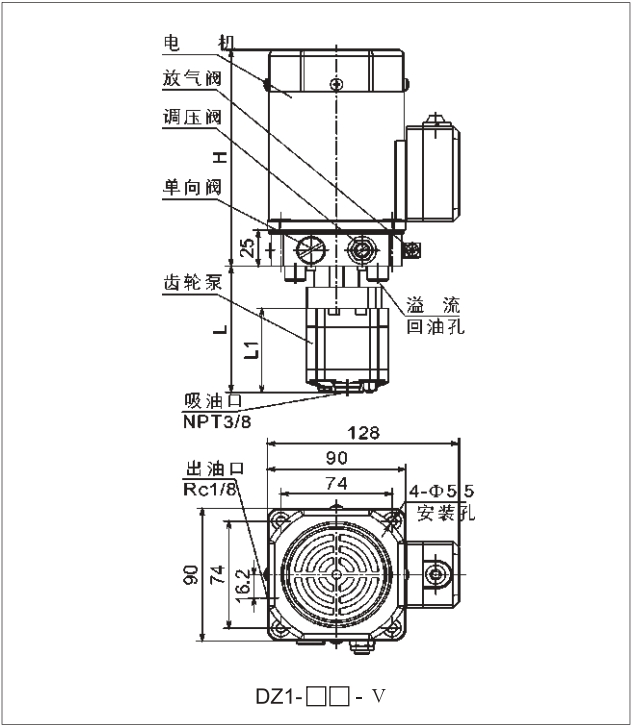
规格型号及技术参数

型 号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	电 机		
			功率 W	电压 V	转速
DZ1-G0.2-V	0.2	2.5	60	AC380	1400
DZ1-G0.3-V	0.3		60		
DZ1-G0.5-V	0.5		90		
DZ1-H0.2-V	0.2	4.0	90		
DZ1-H0.3-V	0.3		90		
DZ1-H0.5-V	0.5		120		
DZ1-I 0.2-V	0.2	6.3	90		
DZ1-I 0.3-V	0.3		120		

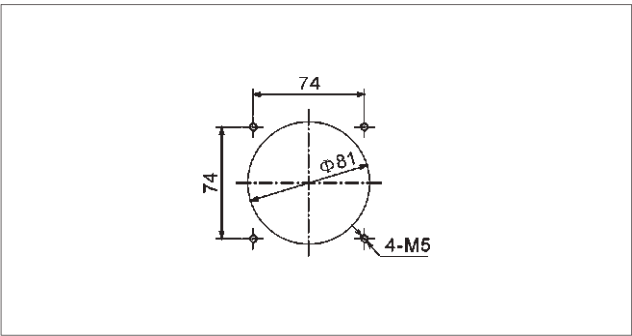
规格型号及技术参数

型 号	外 形 尺 寸 mm		
	H	L	L1
DZ1-G0.2-V	152	88	58
DZ1-G0.3-V	152	89	59
DZ1-G0.5-V	166	90.5	60.5
DZ1-H0.2-V	166	89	59
DZ1-H0.3-V	166	89	59
DZ1-H0.5-V	166	90.5	60.5
DZ1-I 0.2-V	166	88	58
DZ1-I 0.3-V	166	89	59

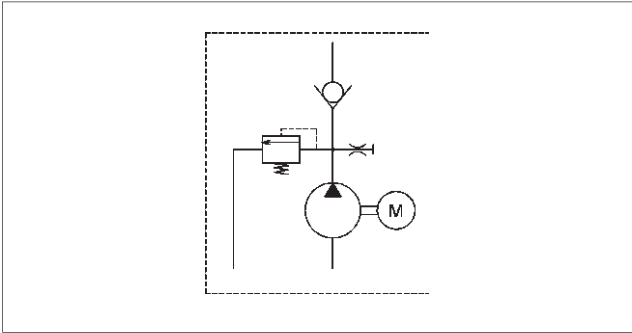
外形尺寸图



安装面板开孔尺寸



系统原理图



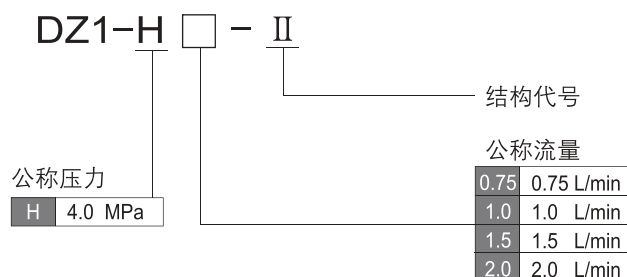
齿轮泵组

DZ1 型



[DZ1-H □ - II 型]

型号编制说明



性能及特点

- 小流量，适用于连续、间歇输送压力油剂。
- 设有调压阀（安全阀），防止齿轮泵组压力超负荷。
- 设有单向阀，防止排出的油剂逆流。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。
- 泵组吸程：≤ 500mm。

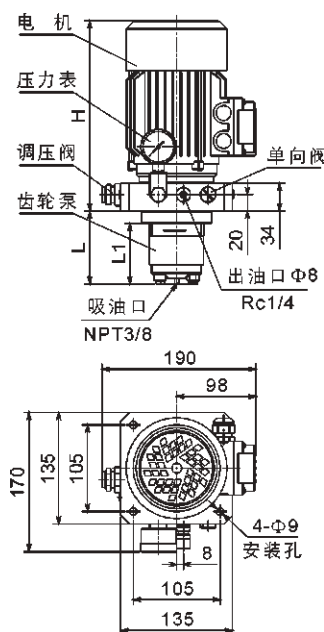
规格型号及技术参数

型 号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	电 机		转 速
			功率 W	电压 V	
DZ1-H0.75	0.75	4.0	370	AC380	1400
DZ1-H1.0	1.0				
DZ1-H1.5	1.5				
DZ1-H2.0	2.0				

规格型号及技术参数

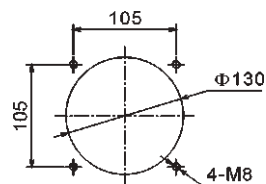
型 号	外 形 尺 寸 mm		
	H	L	L1
DZ1-H0.75	231	91.5	76.5
DZ1-H1.0			
DZ1-H1.5			
DZ1-H2.0			

外形尺寸图

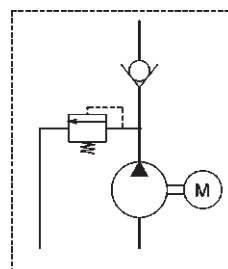


DZ1-H□ - II

安装面板开孔尺寸



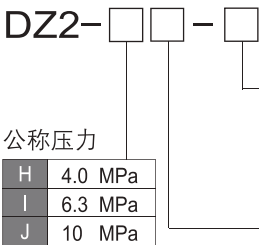
系统原理图



齿轮泵组

DZ2 型

型号编制说明



结构代号

A	图一
B	图二

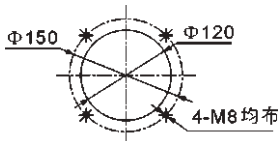
公称流量

0.75	0.75 L/min
1.0	1.0 L/min
1.5	1.5 L/min
2.0	2.0 L/min
3.15	3.15 L/min

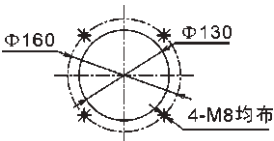
性能及特点

- 适用于连续、间歇输送压力油剂。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt(见 P191)。
- 泵组吸程： ≤ 500mm。

面板开孔安装尺寸



电机功率 ≤ 750W



电机功率 ≥ 1100W

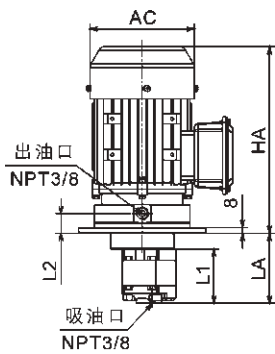


[DZ2- -A 型]

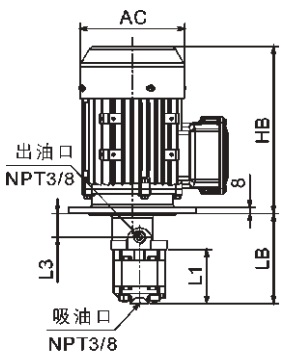


[DZ2- -B 型]

外形尺寸图



DZ2- -A
[图一]



DZ2- -B
[图二]

规格型号及技术参数

型 号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	电 机			外 形 尺 寸 mm											
			功率 W	电压 V	转速	LA	LB	L1	L2	L3	HA	HB	AC	AD	D1	D2	K
DZ2-H0.75	0.75	4.0	370	AC380	1400	96	121	75	26.5	30	235	210	121	111	150	170	9
DZ2-H1.0	1.0		370			96	121	75	26.5	30	250	225	139	121	150	170	9
DZ2-H1.5	1.5		370			96	121	75	26.5	30	250	225	139	121	150	170	9
DZ2-H2.0	2.0		370			97.5	122.5	76.5	26.5	30	250	225	139	121	150	170	9
DZ2-H3.15	3.15		550			101	126	80	26.5	30	283	260	156	136	150	170	9
DZ2-I 0.75	0.75	6.3	370			94.5	119.5	72.5	26.5	30	250	225	139	121	150	170	9
DZ2-I 1.0	1.0		370			94.5	119.5	73.5	26.5	30	250	225	139	121	150	170	9
DZ2-I 1.5	1.5		550			96	121	75	26.5	30	283	260	156	136	150	170	9
DZ2-I 2.0	2.0		550			97.5	122.5	76.5	26.5	30	283	260	156	136	150	170	9
DZ2-I 3.15	3.15		750			101	126	80	26.5	30	283	260	156	136	150	170	9
DZ2-J0.75	0.75	10	370			93.5	118.5	72.5	26.5	30	250	225	139	121	150	170	9
DZ2-J1.0	1.0		550			94.5	119.5	73.5	26.5	30	283	260	156	136	150	170	9
DZ2-J1.5	1.5		750			96	121	75	26.5	30	283	260	156	136	150	170	9
DZ2-J2.0	2.0		1100			112.5	-	76.5	29	-	305	-	176	157	160	180	9
DZ2-J3.15	3.15		1500			116	-	80	29	-	305	-	176	157	160	180	9

齿轮泵组

DZ3 型



[DZ3- □□ -A 型]

型号编制说明

DZ3-□□-□

公称压力

H	4.0 MPa
I	6.3 MPa
J	10 MPa

结构代号

A	图一
B	图二

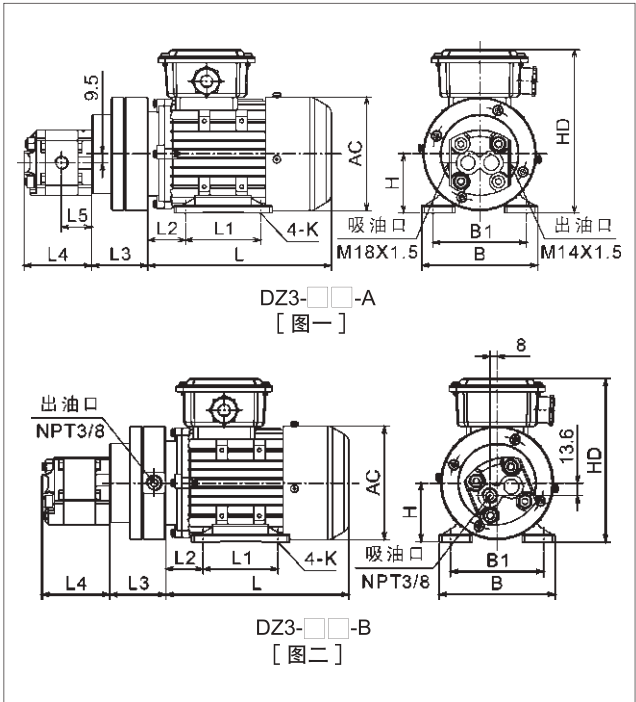
公称流量

0.75	0.75 L/min
1.0	1.0 L/min
1.5	1.5 L/min
2.0	2.0 L/min
3.15	3.15 L/min

性能及特点

- 适用于连续、间歇输送压力油剂。
- 泵组有多种结构形式可供选择。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt(见 P191)。
- 泵组吸程：≤ 500mm。

外形尺寸图



外形尺寸

型 号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	电 机			外 形 尺 寸 mm											
			功率 W	电压 V	转速	L	L1	L2	L3	L4	L5	B	B1	H	HD	AC	K
DZ3-H0.75	0.75	4.0	370	AC380	1400	213	90	45	60	76.5	34	150	112	71	195	139	7
DZ3-H1.0	1.0		370			213	90	45	60	76.5	34	150	112	71	195	139	7
DZ3-H1.5	1.5		370			213	90	45	60	76.5	34	150	112	71	195	139	7
DZ3-H2.0	2.0		370			213	90	45	60	76.5	34	150	112	71	195	139	7
DZ3-H3.15	3.15		550			245	100	50	60	80	36	165	125	80	220	156	10
DZ3-I 0.75	0.75	6.3	370			213	90	45	60	73.5	32.5	150	112	71	195	139	7
DZ3-I 1.0	1.0		370			213	90	45	60	73.5	32.5	150	112	71	195	139	7
DZ3-I 1.5	1.5		550			245	100	50	60	75	33	165	125	80	220	156	10
DZ3-I 2.0	2.0		550			245	100	50	60	76.5	34	165	125	80	220	156	10
DZ3-I 3.15	3.15		750			245	100	50	60	80	36	165	125	80	220	156	10
DZ3-J0.75	0.75	10	370			213	90	45	60	72.5	32	150	112	71	195	139	7
DZ3-J1.0	1.0		550			245	100	50	60	73.5	32.5	165	125	80	220	156	10
DZ3-J1.5	1.5		750			245	100	50	60	75	33	165	125	80	220	156	10
DZ3-J2.0	2.0		1100			260	100	56	80	76.5	34	180	140	90	250	176	10
DZ3-J3.15	3.15		1500			260	100	56	80	80	36	180	140	90	250	176	10

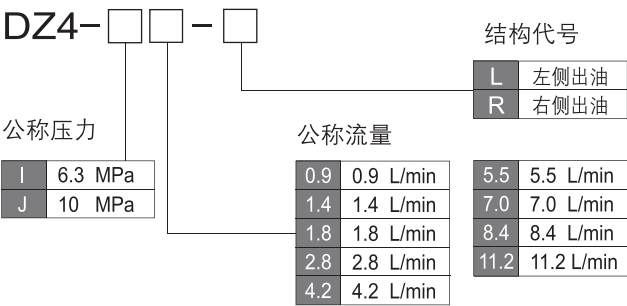
齿轮泵组

DZ4 型



[DZ4-□□-L 型]

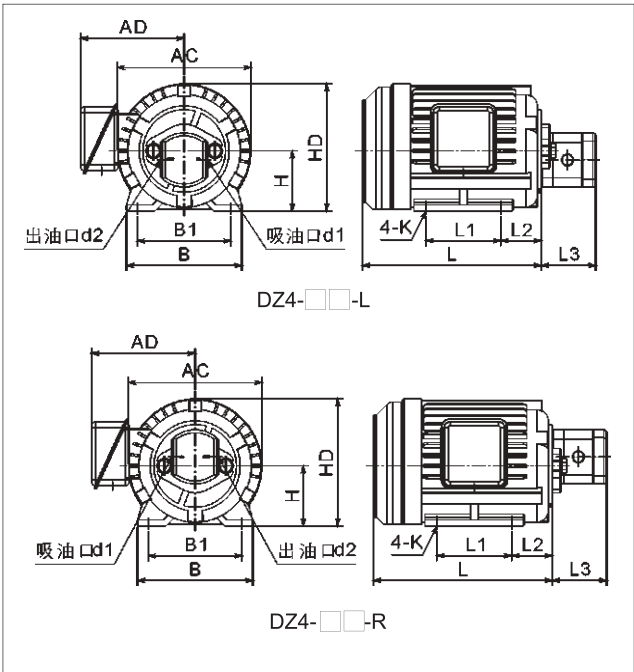
型号编制说明



性能及特点

- 适用于连续、间歇输送压力油剂。
- 泵组有左右出油口可供选择。
- 使用油剂粘度：68-1800cSt（见 P191）。
- 泵组吸程：≤ 500mm。

外形尺寸图



规格型号、技术参数外形尺寸

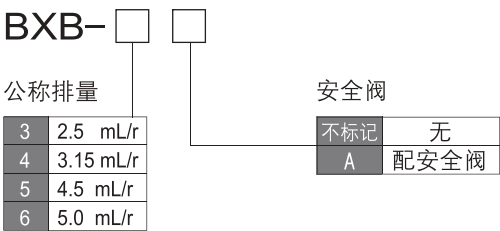
型 号	公称流量 L/min	公称压力 MPa	电 机			外 形 尺 寸													mm
			功率 W	电压 V	转速	L	L1	L2	L3	B	B1	H	HD	AC	AD	K	d1	d2	
DZ4-J0.9	0.9	10	370	AC380	930	235	100	54	77	155	125	80	168	175	135	10	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-J1.4	1.4		750		1400	235	100	54	77	155	125	80	168	175	135	10	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-J1.8	1.8		750		930	268	125	52	80.5	170	140	90	188	196	147	12	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-J2.8	2.8		1500		1400	268	125	52	80.5	170	140	90	188	196	147	12	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-J4.2	4.2		1500		1400	268	125	52	86	170	140	90	188	196	147	12	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-I 5.5	5.5	6.3	1500	AC380	1400	268	125	52	88	170	140	90	188	196	147	12	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-I 7.0	7.0		2200		1400	303	140	65	92	196	160	100	210	219	162	12	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-I 8.4	8.4		2200		1400	303	140	65	96	196	160	100	210	219	162	12	Rc3/8	Rc3/8	
DZ4-I 11.2	11.2		3700		1400	290	140	57.5	102	224	190	112	230	235	165	12	Rc1/2	Rc3/8	

摆线泵组

BXB 型



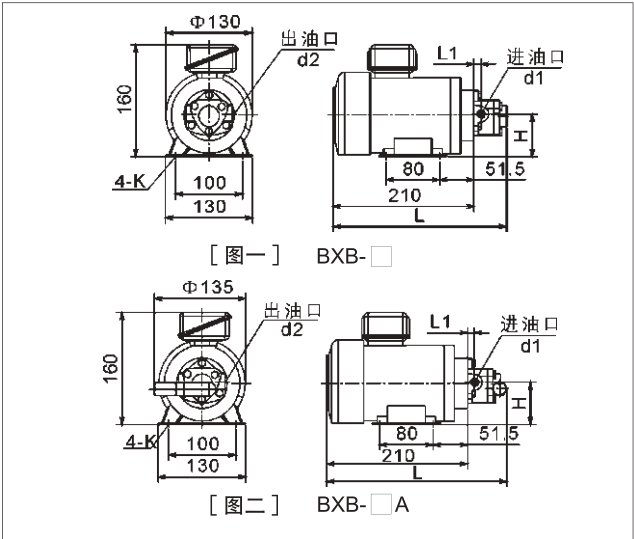
型号编制说明



性能及特点

- 结构紧凑、噪音低、输油平稳、自吸性强。
- 适用于连续或间断润滑。
- 吸程 ≤ 500mm，输送油剂距离 ≤ 5m。
- 使用油剂粘度：20-1200cSt（见 P191）。

外形尺寸图



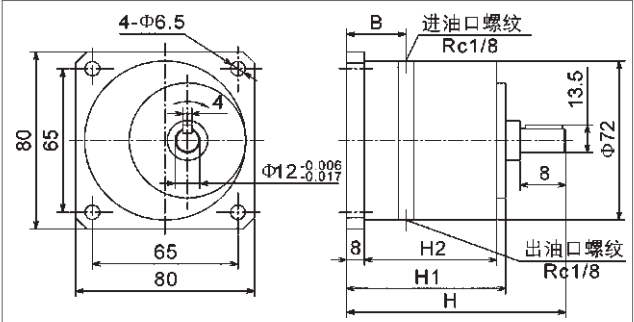
规格型号及技术参数

型 号	公称流量 mL/r	安全阀	最大压力 MPa	电 机			外 形 尺 寸 mm				
				电压 V	功率 Kw	转速 rpm	L1	L	H	d1	d2
BXB-3	2.5	无	≤ 0.5	380	0.12	1400	11	252	65	Rc1/4	Rc1/4
BXB-4	3.15						14	257	67.5	Rc3/8	Rc3/8
BXB-5	4.5						14	259	67.5		
BXB-6	5						14	261	67.5		
BXB-3A	2.5	有	≤ 0.5	380	0.12	1400	11	262	65	Rc1/4	Rc1/4
BXB-4A	3.15						14	267	67.5	Rc3/8	Rc3/8
BXB-5A	4.5						14	269	67.5		
BXB-6A	5						14	271	67.5		

齿轮泵

CB-H 型

外形尺寸图



- 专用于链轮、齿轮或皮带轮驱动连续循环式润滑系统。

技术参数

型 号	CB-H1	CB-H2
公称排量 mL/r	0.71	1.34
公称压力 MPa	4.0	
吸程 mm	≤ 500	
转速 rpm	300-1400	
H mm	98	103
H1 mm	71	76
H2 mm	59	64
B mm	17	29

- 吸油滤油器精度 180 μm。

液压站

液压站

YZ、YZG 型



性能及特点

- YZ、YZG 系列液压站由液压集成回路（板式集成 / 叠加阀集成）、油泵装置、油箱及辅助部件组成，能实现压力控制、方向控制、速度控制及伺服控制等多种功能，具有通用性强，标准化程度高，抗干扰、压力损失小，性能稳定，维护操作方便等特点，广泛用于机床、锻压、冶金等机械行业。
- 可根据用户提供的技术要求设计制造。

技术参数

公称压力	MPa	2.5-31.5
公称流量	L/min	4-150
油箱容积	L	40-2000

附件

P.148



F-3D 系列滤油器

P.149



FY-20 系列滤油器

P.149



FX-1 滤油器

P.149



FY-50 滤油器

P.150



LYQ3 系列滤油器

P.151



JSK 系列油泵控制器

P.154



LZQ 型流量传感器

P.154



YLQA 系列压力开关

P.155



XYS-30 型循环指示器

P.156



安全阀、指示器

稀油滤油器

F-3D、F-4D、F-5D 型

性能及特点

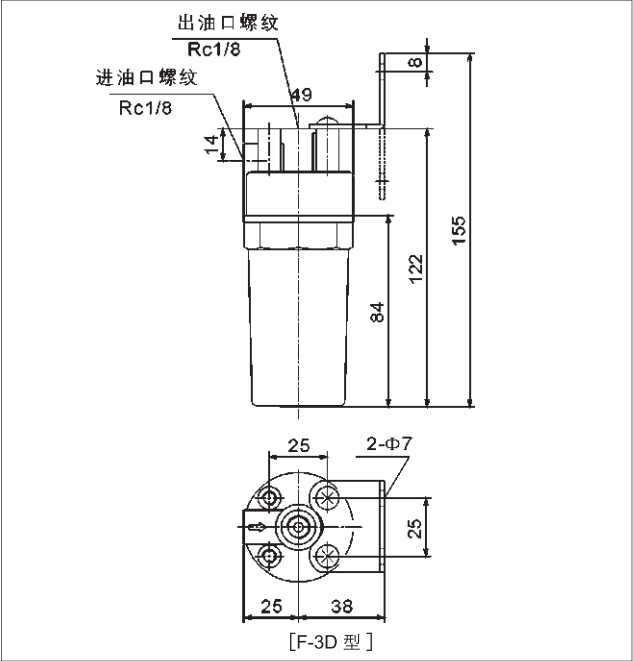
- 适用于稀油润滑系统，油气润滑系统，安装在润滑泵出口管路上。
- 用于清除或防止杂质进入润滑系统。

规格型号及技术参数

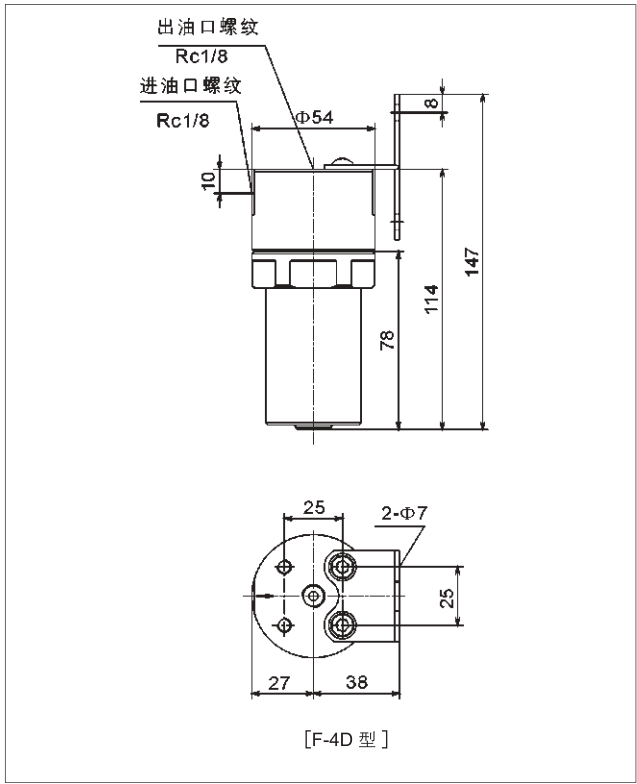
型 号	F-3D-1	F-3D-2	F-3D-3	F-4D	F-5D
最高使用压力 MPa	3.0			4.0	4.0
最大流量 L/min	8			8	2
过滤精度 μm	40	80	125	80	10
重量 kg	0.35			0.45	0.50
使用范围	定量式、递进式润滑系统			递进式 润滑系统	油气 润滑系统



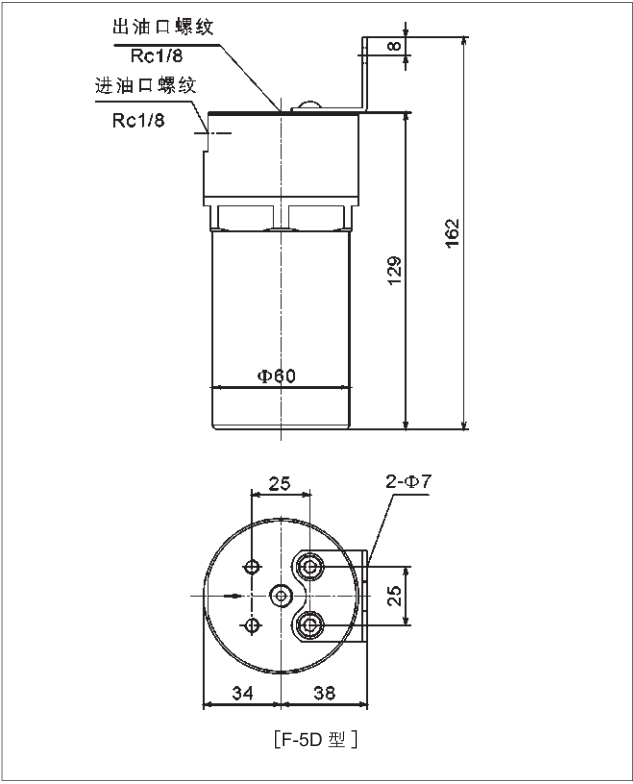
F-3D 外形尺寸图



F-4D 外形尺寸图



F-5D 外形尺寸图



稀油滤油器

FY-20、FX-1 型



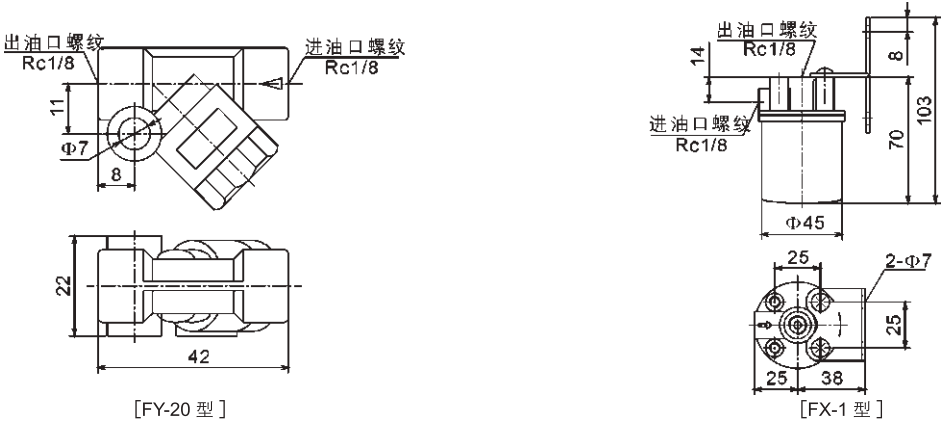
性能及特点

- 适用于稀油润滑系统，安装在润滑泵出口管路上。
- 用于清除或防止杂质进入润滑系统。

规格型号及技术参数

型 号	FY-20	FX-1
最高使用压力 MPa	2.5	2.5
最大流量 L/min	1	3
过滤精度 μm	20	40
重量 Kg	0.1	0.2
使用范围	抵抗式润滑系统	

外形尺寸图



油脂滤油器

FY-50、LYQ1 型系列

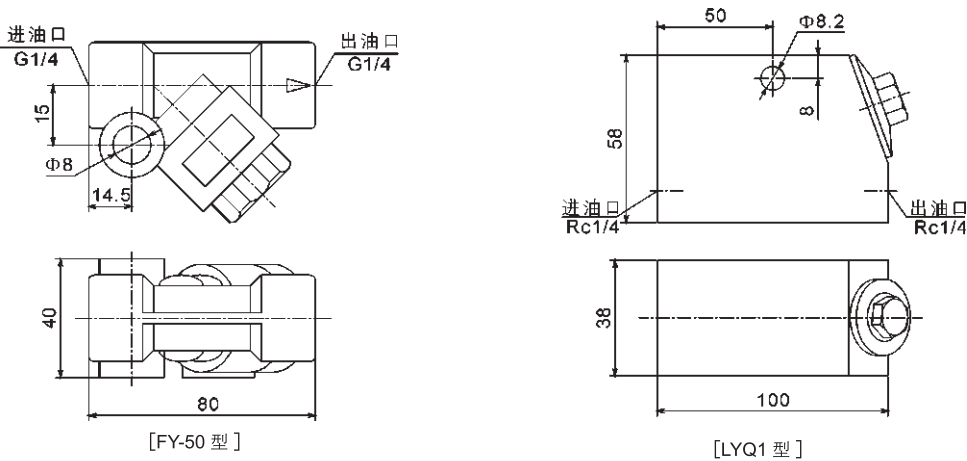
性能及特点

- 适用于油脂润滑系统。
- 安装在润滑系统分配器进油口前端。
- 用于清除或防止杂质混入润滑系统。

规格型号及技术参数

型 号	通径 mm	额定工作压力 MPa	过滤精度 μm	进油口螺纹
FY-50-L6	6	20	200	G1/4
FY-50-L8	8			
LYQ1-L6	6			Rc1/4
LYQ1-L8	8			

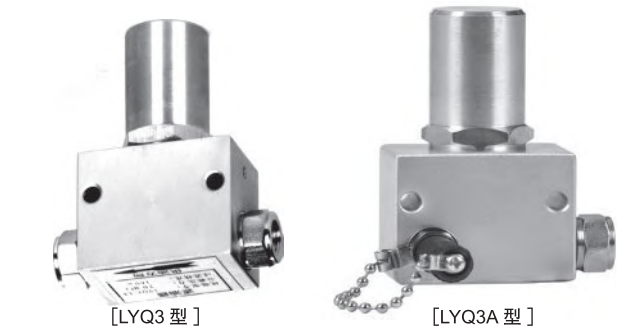
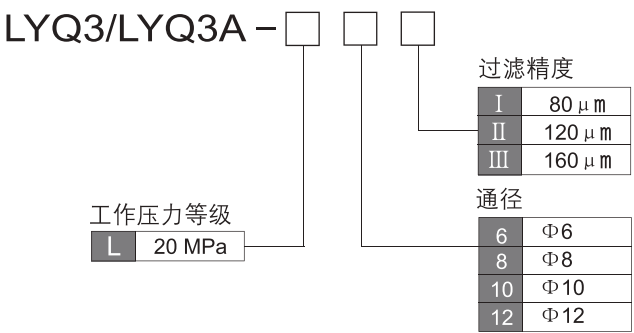
外形尺寸图



油脂滤油器

LYQ3 型系列

型号编制说明



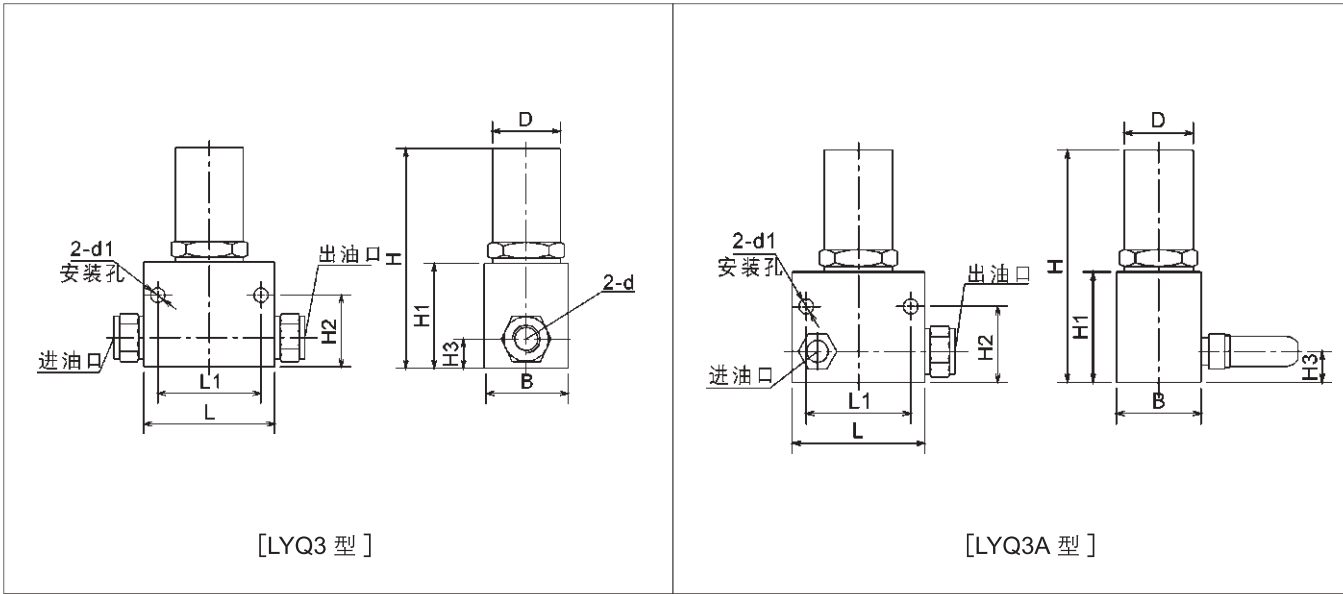
性能及特点

- 适用于油脂润滑系统。
- 安装方式:
 - 安装在润滑泵加油口前端，通过加油枪，经滤油器，向润滑泵加注油剂。
 - 安装在润滑系统分配器进油口前端。
- 用于清除或防止杂质混入润滑系统。

规格型号及技术参数

项目 规格型号	额定工作压力 MPa	通径 mm	过滤精度 μm	外形尺寸 mm									d
				L	L1	B	H	H1	H2	H3	D	d1	
LYQ3-L6 □	20	6	80 120 160	40	30	25	66	32	20	8	Φ22	Φ4.5	NPT1/8
LYQ3-L8 □		8		50	40	32	83	40	25	10	Φ27	Φ5.5	NPT1/8
LYQ3-L10 □		10		60	45	38	102	50	30	13	Φ32	Φ6.5	NPT1/4
LYQ3-L12 □		12		70	55	46	122	60	35	16	Φ41	Φ6.5	NPT3/8
LYQ3A-L8 □		8		50	40	32	83	40	25	10	Φ27	Φ5.5	NPT1/8
LYQ3A-L10 □		10		60	45	38	102	50	30	13	Φ32	Φ6.5	NPT1/4
LYQ3A-L12 □		12		70	55	46	122	60	35	16	Φ41	Φ6.5	NPT3/8

外形尺寸图



油泵控制器

JVK、DBK、OPC 系列

JVK 型

性能及特点

- 采用数字显示，控制方式：
 - 以倒计时方式控制工作周期（运行时间与停止时间）。
 - 以计数方式控制工作周期（监测循环指示器的工作次数，在运行时间内达到设定次数后停止工作）。
- 设有低油位发讯，蜂鸣器发声报警与显示屏“E-LO”显示。
- 设有压力开关发讯，监测润滑系统主油管路断流与失压，蜂鸣器发声报警与显示屏“E-CN”显示。
- 可监测循环指示器的动作次数，蜂鸣器发声报警与显示屏“E-CN”显示。
- 设有异常输出，能输出异常信号，常开触点。
- 设有“SET”、“◀”、“▲”，运行时间与间歇时间调整键。
- 设有手动按钮“RESET”
 - 润滑泵工作周期设定确认；
 - 异常信号排除复位确认。
- 适用于机床及工程机械等润滑系统的控制。

规格型号及技术参数

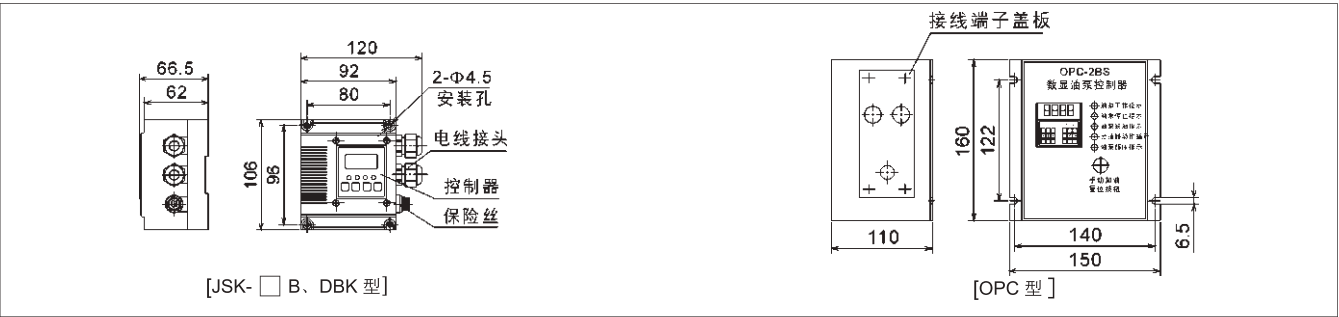
型 号	JVK- II RB	JVK- III RB
技术参数		
输入、输出电压 V	AC220±10%	DC24±10%
运行时间 s	1~9999	
停止时间 min	1~9999	
循环计数次数	1~998	
异常输出触点	AC220V/0.5A	DC24V/1A
远程复位	有	

OPC 型

性能及特点

- 采用数字显示，控制润滑泵的工作周期：运行时间与停止时间。
- 设有监测分配器动作指示灯号。
- 设有低油位发讯，蜂鸣器发声与指示灯显示。
- 设有手动按钮。
 - 润滑泵工作周期设定确认。
 - 异常信号排除复位确认。
 - 强制供送油剂，方便调试。
- 应用于递进式稀油、油脂润滑系统。

外形尺寸图



[JVK-□ RB、DBK 型]

[OPC 型]

DBK 型

性能及特点

- 采用数字显示以倒计时方式控制润滑泵工作周期（运行时间与停止时间）。
- 设有低油位发讯，蜂鸣器发声与显示屏“ERO”显示。
- 设有压力开关发讯，监测润滑系统主油管路断流与失压，蜂鸣器发声与显示屏“ERL”显示。
- 设有“SET”、“◀”、“▲”，运行时间与间歇时间调整键。
- 设有手动按钮“RESET”
 - 润滑泵工作周期设定确认；
 - 异常信号排除复位确认。
- 应用于 DBS 系列定量式油脂润滑系统。

规格型号及技术参数

型 号	DBK- II	DBK- III
技术参数		
输入、输出电压 V	AC220±10%	DC24±10%
运行时间 s	2~999	
停止时间 min	2~999	
异常输出触点	AC220V/0.5A	DC24V/1A

规格型号及技术参数

型 号	OPC- I	OPC- II	OPC- III
技术参数			
输入、输出电压 V	AC380±10%	AC220±10%	DC24±10%
运行时间	1s~99h		
停止时间	1s~99h		

控制时间范围：数字开关设定分为“h”小时、“m”分、“s”秒三段设置。

压力表



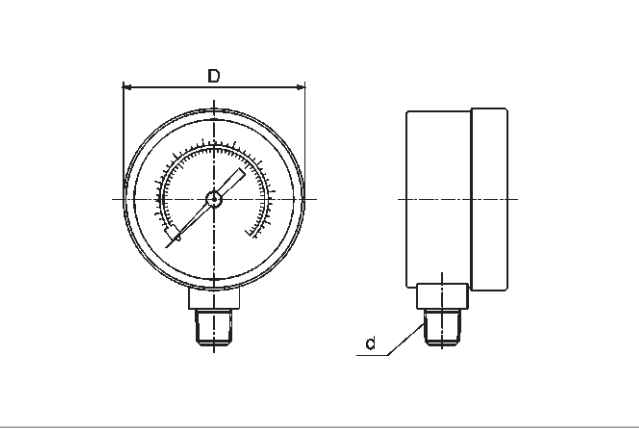
弹簧管压力表

型 号	测量范围 MPa	安装形式	接口螺纹 d	表径 D
Y-40I	0 ~ 0.6	径向	R1/8	40
	0 ~ 1.6			
	0 ~ 4.0			
	0 ~ 6.0			
	0 ~ 10			
Y-50I	0 ~ 6.0		R1/8	50
	0 ~ 10			
	0 ~ 16			
	0 ~ 25			
Y-60I	0 ~ 10		M14X1.5	60
	0 ~ 16			
	0 ~ 25			
Y-40IV	0 ~ 1.6	轴向	R1/8	40
	0 ~ 4.0			
	0 ~ 6.0			
Y-50IV	0 ~ 6.0		R1/8	50
	0 ~ 10			
	0 ~ 16			
	0 ~ 25			

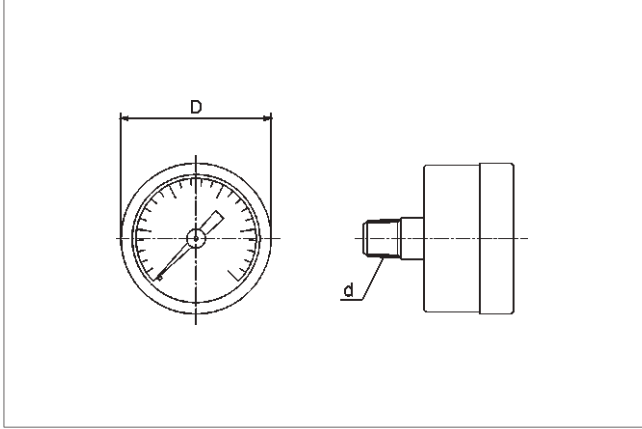
耐震充油压力表

型 号	测量范围 MPa	安装形式	接口螺纹 d	表径 D	
YN-40I	0 ~ 16	径向	M14X1.5	40	
	0 ~ 25		R1/8		
	0 ~ 16				
	0 ~ 25				
	0 ~ 40				
	0 ~ 6.0				
YN-50I	0 ~ 10		R1/8	50	
	0 ~ 16				
	0 ~ 25				
	0 ~ 40				
YN-60I	0 ~ 16		M14X1.5	60	
	0 ~ 25				
	0 ~ 40				
	0 ~ 60				
YN-40IV	0 ~ 25	轴向	R1/8	40	
	0 ~ 40		R1/8		
YN-50IV	0 ~ 25			R1/8	50
	0 ~ 40				
YN-60IV	0 ~ 25				M14X1.5
	0 ~ 40				

径向压力表外形图



轴向压力表外形图



压力开关



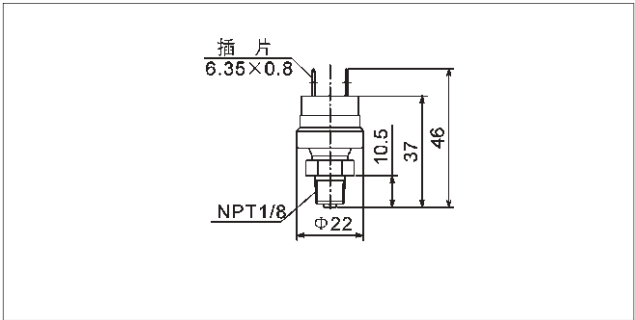
XYK-0.15 型 (PS80)

- 膜片式压力开关。
- 适用于抵抗式集中稀油润滑系统。
- 监测润滑系统断流、失压，并可信号输出（在设定的运行时间内，系统压力未能建立）。
- 常开或常闭触点：AC220V/1A、DC24V/2A。
- 安装在管路最远处分配器的前端。

规格型号及技术参数

型 号	XYK-0.15	
最高工作压力	MPa	1.7
动作压力	MPa	0.15 ± 0.03
复位压力	MPa	0.07 ± 0.03

外形尺寸图



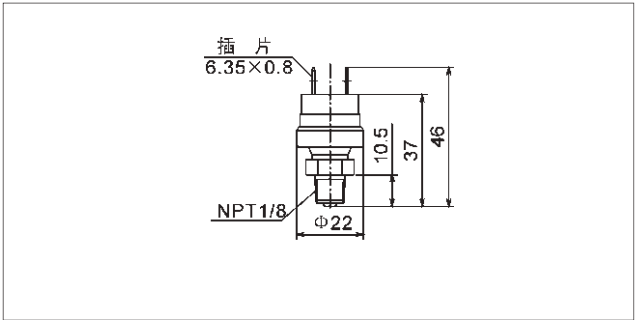
XYK-1.7 型 (PS80)

- 膜片式压力开关。
- 适用于定量加压式集中稀油润滑系统。
- 监测润滑系统断流、失压，并可信号输出（在设定的运行时间内，系统压力未能建立）。
- 常开或常闭触点：AC220V/1A、DC24V/2A。
- 安装在管路最远处分配器的前端。

规格型号及技术参数

型 号	XYK-1.7	
最高工作压力	MPa	4.1
动作压力	MPa	1.7 ± 0.07
复位压力	MPa	1.25 ± 0.07

外形尺寸图



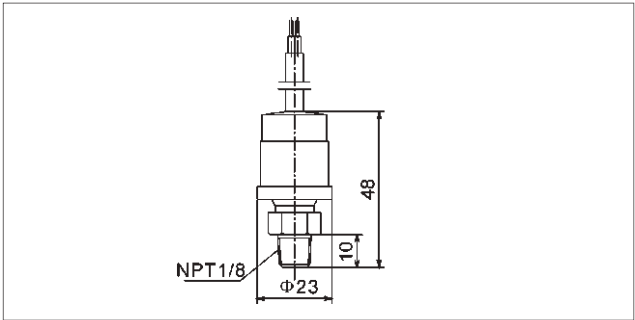
XYK-2.55 型

- 膜片式压力开关。
- 适用于递进式集中稀油润滑系统。
- 监测润滑系统超负荷，并可信号输出。
- 常开触点：AC220V/1A、DC24V/2A。
- 安装在润滑泵出油口处。

规格型号及技术参数

型 号	XYK-2.55	
最高工作压力	MPa	4.1
动作压力	MPa	2.55 ± 0.1
复位压力	MPa	2.15 ± 0.1

外形尺寸图



压力开关

YLQA 型

性能及特点

- 应用于定量加压式稀油、油脂润滑系统。
- 监测润滑系统失压、断流。（在设定的运行时间内，系统压力未能建立。）
 - 柱塞式结构。系统的压力油剂克服弹簧力，推动柱塞，当柱塞指示杆伸出，接触微动开关，则将信号输出。
 - 常开或常闭触点，AC380V/100VA、DC24V/10W。
- 管式连接其二端螺纹为 Rc1/8，中继时采用 SK-T8 直通接头直接使用。
- 设置在系统压力损失最大的主油管路末端，并需在压力开关后面设置一个或数个润滑点，以防止油脂沉积、老化。

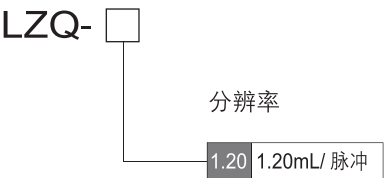
规格型号及技术参数

型 号	最高工作压力 MPa	动作压力 MPa
YLQA-GS	4.0	2.5
YLQA-HS	6.0	4.0
YLQA-IS	9.0	6.3

流量传感器

LZQ 型

型号编制说明



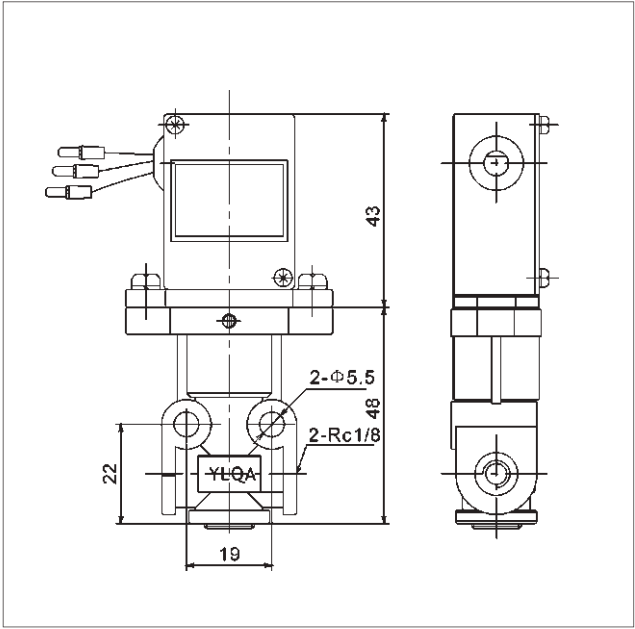
性能及特点

- LZQ 型为容积式柱塞流量传感器，以柱塞 - 计量油缸方式测量流体容积，每完成一次测量，由电气件产生一个脉冲开关信号。输出信号经二次仪表或由主机 PLC 进行流量 / 脉冲数换算处理，可设置流体流量过量、缺量或断流报警发讯，也可显示瞬时流量和累计流量。
- 极适用于对重要润滑点的微油量监测。
- 适用介质：机械油、锂基脂。

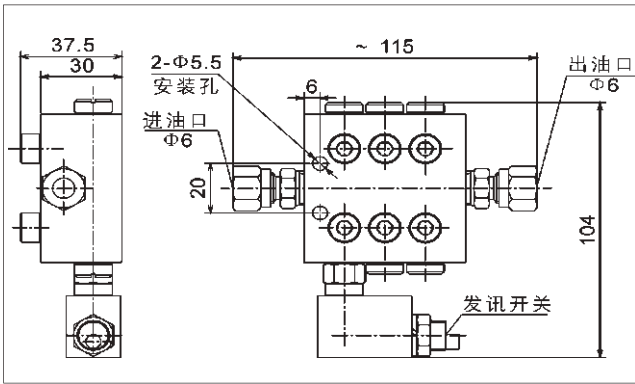


[YLQA 压力开关] [LZQ 传感器]

外形尺寸图



外形尺寸图



规格型号及技术参数

项目 型号	流量范围 mL/min	分辨率 mL/ 脉冲	计量 误差	最高工作压 力 MPa	压力损失 MPa
LZQ-1.20	12-180	1.20	±10%	28	≤ 1.0

指示器

XYs 系列循环指示器

- 性能及特点
- 系监测递进式润滑系统工作状况的专用元件。
 - 递进式分配器动作一次，其循环指示杆伸出接触循环指示器限位开关或接近开关，限位开关或接近开关输出信号，由电气系统监测润滑系统工作状况。
 - XYs-10 型为限位开关，应用于间歇式润滑系统。
 - XYs-20 型为微动开关，应用于连续式或间歇式润滑系统
 - XYs-30/31 型为接近开关，应用于连续式或间歇式润滑系统。
 - XYs-40/41 型为磁感开关，应用于高压场合。



[XYs-10 型]

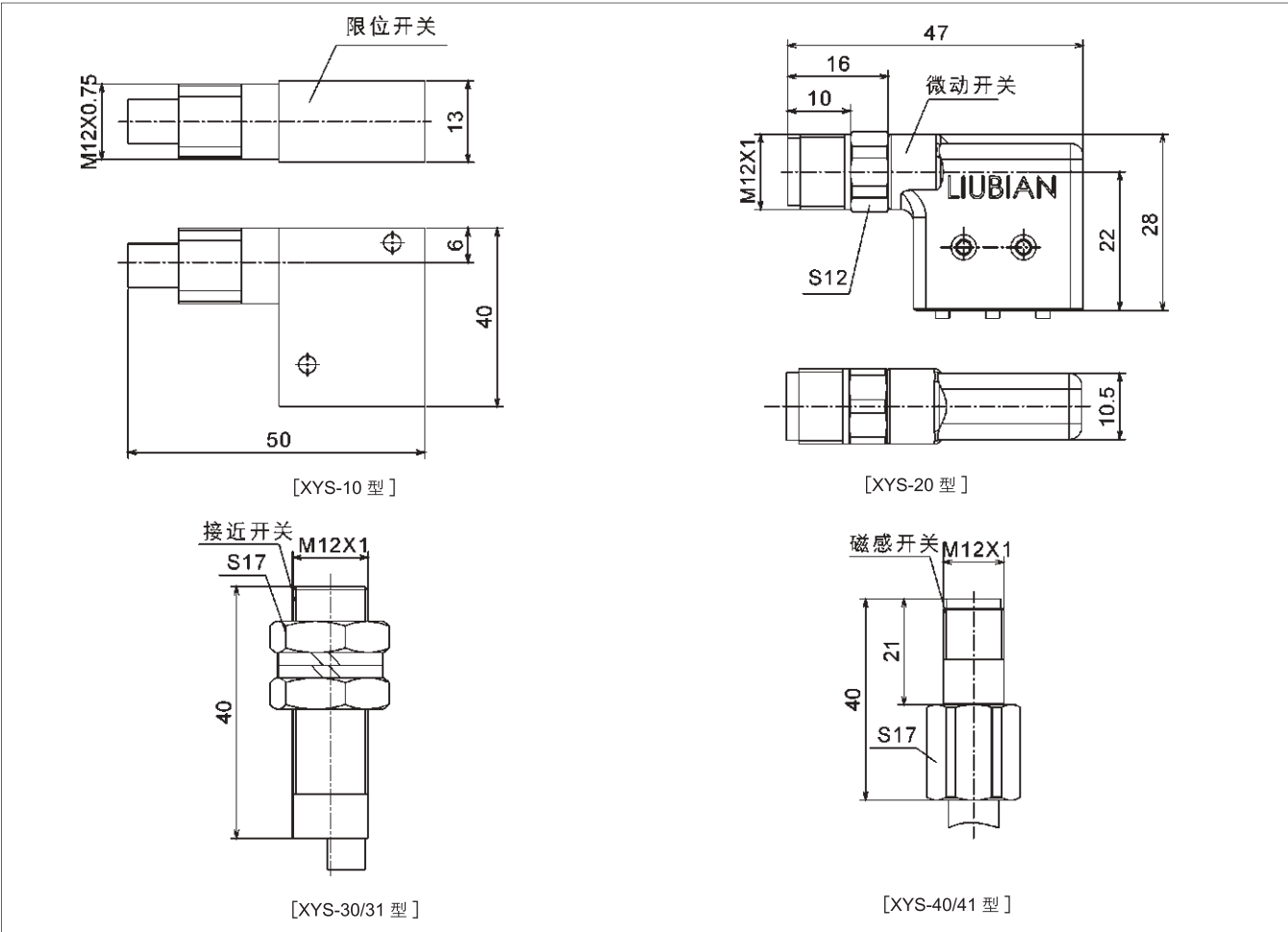
[XYs-20 型]

[XYs-30/31 型]

规格型号及技术参数			
型 号	与分配器配套缩写代号	电气参数	使用范围
XYs-10	S10	AC380V/ 100VA、 DC24V/10W	JPQ、ZJPQ、JPQA 等递进式分配器型
XYs-20	S20		
XYs-30	S30	3 线 DC24V NPN 型 NO	
XYs-31	S31	3 线 DC24V PNP 型 NO	
XYs-40	S40	3 线 DC24V NPN 型 NO	PJPQ4、PJPQ5、JPQ 等递进式分配器型
XYs-41	S41	3 线 DC24V PNP 型 NO	

注：1、限位开关频率动作次数不宜超过 60 次 /min
2、微动开关频率动作次数不宜超过 60 次 /min
3、接近开关频率动作次数不宜超过 120 次 /min

XYs 外形尺寸图



超压指示器、安全阀

CZQ 型系列超压指示器

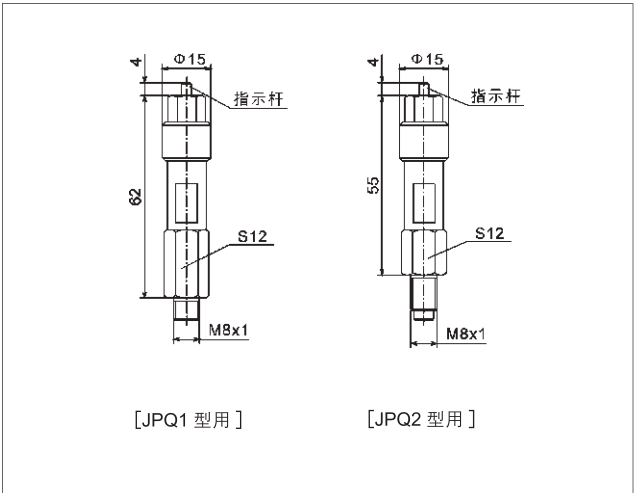
性能及特点

- 柱塞式结构。
- 直接安装在递进式分配器片组上。
- 判别某润滑部位，润滑点压力超负荷。
- 系统某润滑点超负载时，分配器停止工作，超压指示器指示杆伸出，以供观察。
- 指示杆为手动复位，异常排除后，需手动复原。

规格型号及技术参数

型 号	超压指示压力 MPa	指示杆伸出行程 mm	备注
CZQ-2.5-1	2.5	4	与 JPQ ₁ 型配套使用
CZQ-4.0-1	4.0		
CZQ-6.3-1	6.3		
CZQ-10-1	10		
CZQ-2.5-2	2.5		与 JPQ ₂ 型配套使用
CZQ-4.0-2	4.0		
CZQ-6.3-2	6.3		
CZQ-10-2	10		

外形尺寸图



AF 型系列安全阀

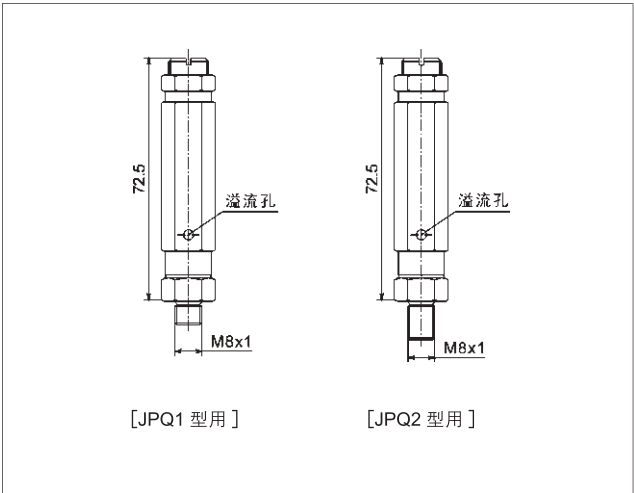
性能及特点

- 柱塞式结构。
- 直接安装在递进式分配器片组上。
- 分配器某润滑点堵塞时（超压），安全阀溢流孔排油释压，分配器其它给油口保持正常供油。
- 异常排除后，安全阀可自行复位，关闭溢流孔，该润滑点恢复正常供油。

规格型号及技术参数

型 号	最高工作压力 MPa	动作压力 MPa	备注
AF-K6.3-1	20	6.3	与 JPQ ₁ 型配套使用
AF-K10-1		10	
AF-K16-1		16	
AF-K6.3-2		6.3	与 JPQ ₂ 型配套使用
AF-K10-2		10	
AF-K16-2		16	

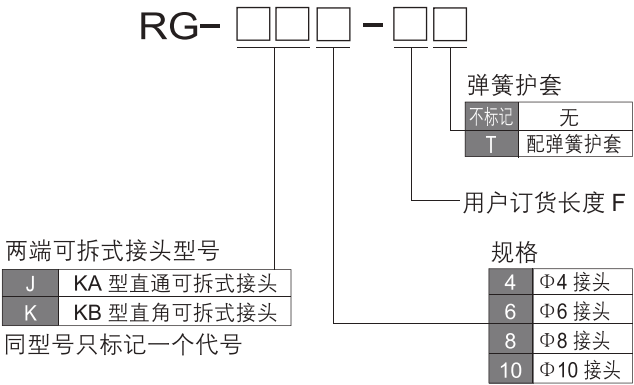
外形尺寸图



软管

复合树脂软管总成

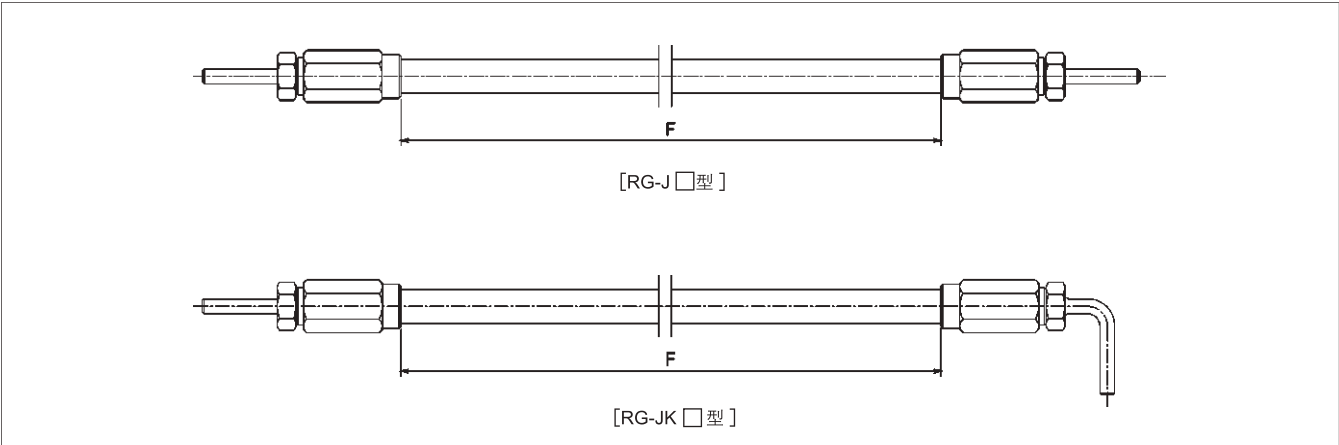
型号编制说明



特点

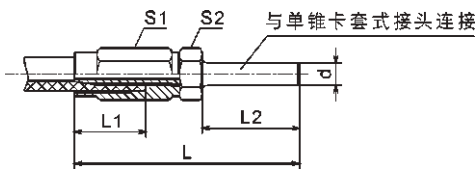
- 由复合树脂软管与可拆式接头等组成。
- 节省成本，可根据实际使用长度，截取软管。
- 拆装方便，将可拆式接头体蘸少许油剂垂直旋入软管内，固紧螺母即可。
- 复合树脂软管由内衬层 PA11，增强层聚酯纤维，外覆层聚胺脂三层制成。
- 适用于压力高的系统，如机械设备部件润滑点有相对运动场合，可加弹簧护套防护。
- 适用温度范围为 -40℃ ~ 80℃。

外形尺寸图



可拆式接头

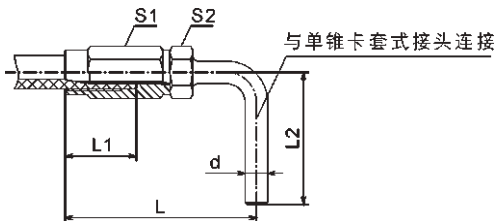
KA 型可拆式接头外形尺寸图



规格型号及技术参数

型号	外形尺寸 mm						配用复合橡胶软管
	d	L1	L2	L	S1	S2	
KA-4	Φ4	19	20	53	12	12	SG-9
KA-6	Φ6	19	26	60	12	12	SG-9
KA-8	Φ8	19	26	60	12	12	SG-9
KA-10	Φ10	19	30	63	14	12	SG-12

KB 型可拆式接头外形尺寸图

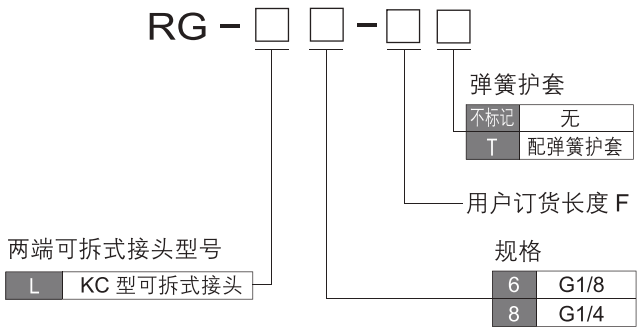


规格型号及技术参数

型号	外形尺寸 mm						配用复合橡胶软管
	d	L1	L2	L	S1	S2	
KB-6	Φ6	19	35	51	12	12	SG-9
KB-8	Φ8	19	48	54	12	12	SG-9

复合树脂软管总成

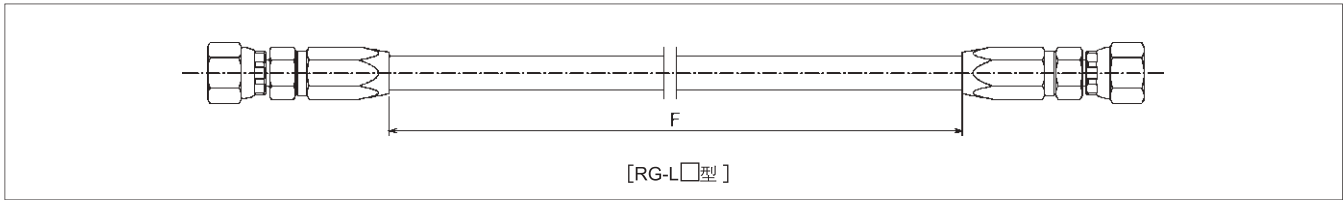
型号编制说明



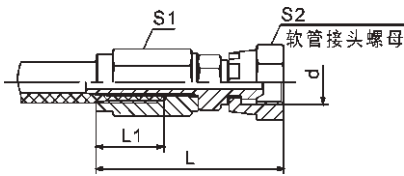
特点

- 由复合树脂软管与可拆式接头等组成。
- 节省成本，可根据实际使用长度，截取软管。
- 拆装方便，将可拆式接头体蘸少许油剂垂直旋入软管内，固紧螺母即可。
- 复合树脂软管由内衬层 PA11，增强层聚酯纤维，外覆层聚胺脂三层制成。
- 适用于压力高的系统，如机械设备部件润滑点有相对运动场合，可加弹簧护套防护。
- 适用温度范围为 -40℃ ~ 80℃。

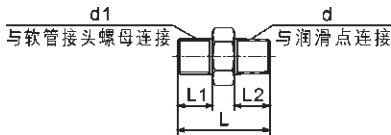
外形尺寸图



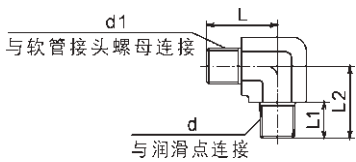
KC 型可拆式接头外形尺寸图



KC 型可拆式配套专用直通接头外形尺寸图

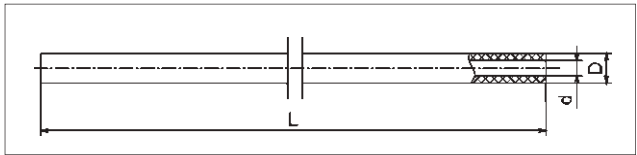


KC 型可拆式配套专用直角接头外形尺寸图



复合树脂软管

SG 型复合树脂软管外形



规格型号及技术参数

型号	外形尺寸 mm					配用复合橡胶软管
	d	L1	L	S1	S2	
KC-6	G1/8	19	50	12	14	SG-9
KC-8	G1/4	19	55	17	19	SG-12

规格型号及技术参数

型号	外形尺寸 mm				
	d	d1	L	L1	L2
RL6-S1	R1/8	G1/8	26	10	10
RL6-S2	NPT1/8		24	10	8
RL6-S3	M10X1			10	8
RL8-S1	R1/8	G1/4	28	12	10
RL8-S2	NPT1/8				

规格型号及技术参数

型号	外形尺寸 mm				
	d	d1	L	L1	L2
RL6-L1	R1/8	G1/8	21	10	19.5
RL6-L2	NPT1/8			8	
RL6-L3	M10X1				
RL8-L1	R1/8	G1/4	22	10	
RL8-L2	NPT1/8				

规格型号及技术参数

型 号	使用压力 MPa	最小弯曲半径 mm	配 用 弹簧护套	D	d	L
SG-9	20	R45	TH2-9	9	4	按用户要求确定
SG-12	16	R60	-	12	6.3	

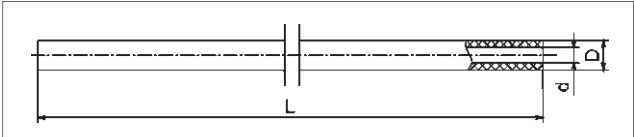
●结构材质：内衬层：PA11 增强层：聚酯纤维 外覆层：聚胺脂

尼龙管

性能及特点

- 材质：PA11
- 耐腐蚀、耐老化、质量轻、韧性好、易弯曲、便于安装，表面光滑、摩擦系数低。
- 适用液压、润滑管路及车辆燃油管路。
- 适用温度范围为 -40℃ ~ 80℃。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

型 号	使用压力 MPa	最小弯曲半径 mm	D	d	L
AS-1-Φ4X0.75	3.0	R20	4	2.5	按 用 户 要 求 确 定
AS-1-Φ4X1	4.0	R30	4	2	
AS-1-Φ6X1	2.5	R40	6	4	
AS-1-Φ8X1	2.0	R50	8	6	
AS-1-Φ10X1.25	2.0	R65	10	7.5	
AS-1-Φ12X1.5	2.0	R70	12	9	

弹簧护套软管

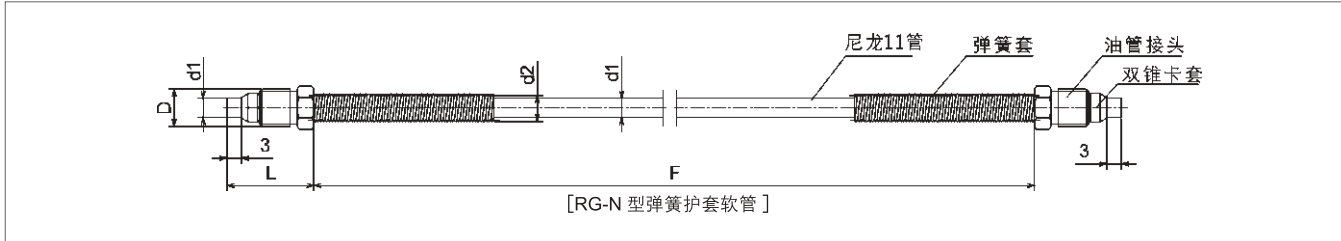
概述

由 PA11 管、油管接头、双锥卡套及弹簧护套等组成。
适用于机械设备的运动部件供送油剂和有切屑需要防护之场合，适用温度范围为 -40℃ ~ 80℃。

规格型号及技术参数

型 号		RG-N4	RG-N6
配管外径	d1 mm	Φ4	Φ6
使用压力	MPa	3.0	2.5
最小弯曲半径	mm	R30	R40
D		M8X1	M10X1
d2		Φ6	Φ8
L	mm	18	18
F	mm	按用户要求确定	

外形尺寸图



扣压式护套软管

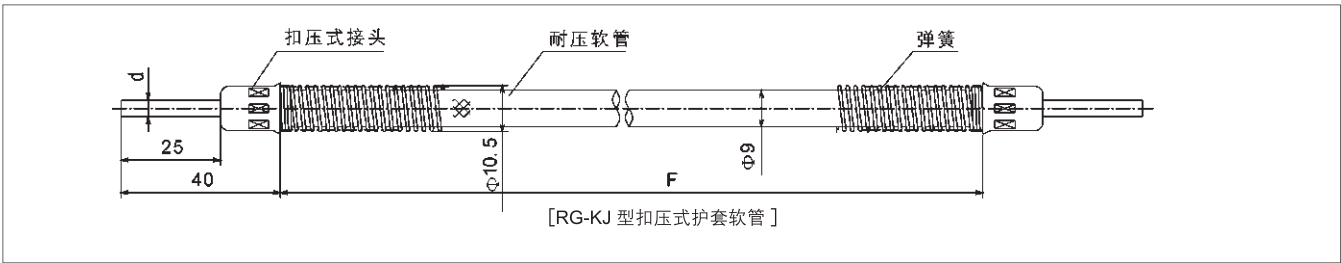
概述

由橡胶胶管、弹簧护套与扣压式接头体等组成。适用于机械设备的运动部件供送油剂和有切屑需要防护之场合，适用温度范围为 -20℃ ~ 80℃。

规格型号及技术参数

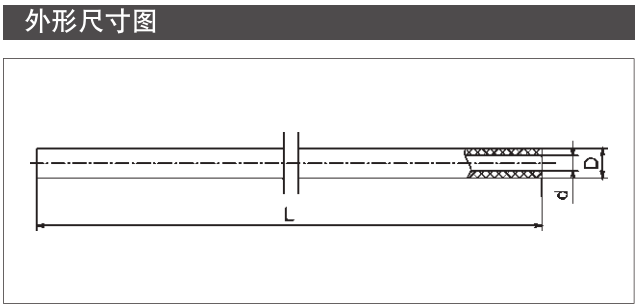
型 号		RG-KJ4	RG-KJ6
配管外径	d1 mm	Φ4	Φ6
使用压力	MPa	1.5	1.5
最小弯曲半径	mm	R20	R40
F	mm	按用户要求确定	

外形尺寸图



铝管 铜管

规格型号及技术参数							
型 号		铝 管			铜 管		
管外径	d mm	Φ4	Φ6	Φ8	Φ4	Φ6	Φ8
使用压力	MPa	3.0	2.7	2.7	16	10	6.3
最小弯曲半径	mm	R20	R40	R40	R20	R30	R50
D		Φ4	Φ6	Φ8	Φ4	Φ6	Φ8
d		Φ2.5	Φ4	Φ6	Φ2.5	Φ4	Φ6
L	mm	按用户要求确定					

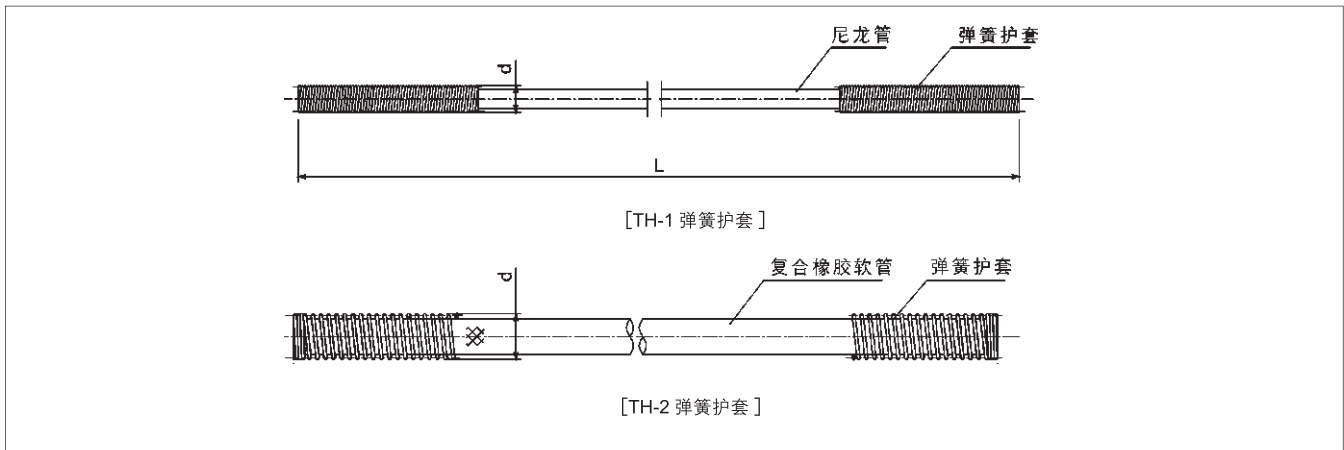


弹簧护套

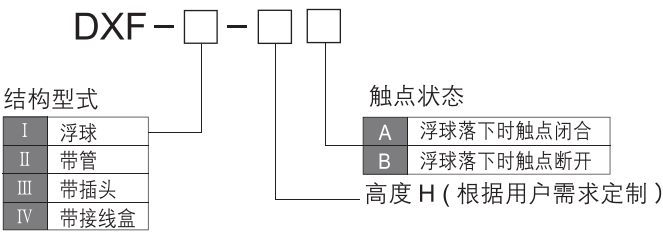
规格型号及技术参数

型 号	TH1-4	TH1-6	TH2-9
外 径 d mm	Φ6	Φ8	Φ11.5
适用油管	Φ4 尼龙管	Φ6 尼龙管	Φ9 复合橡胶管
长度规格 mm	5000		600 700 800 900 1000 1200 1500
说 明	可组合或截断使用		可组合或截断使用

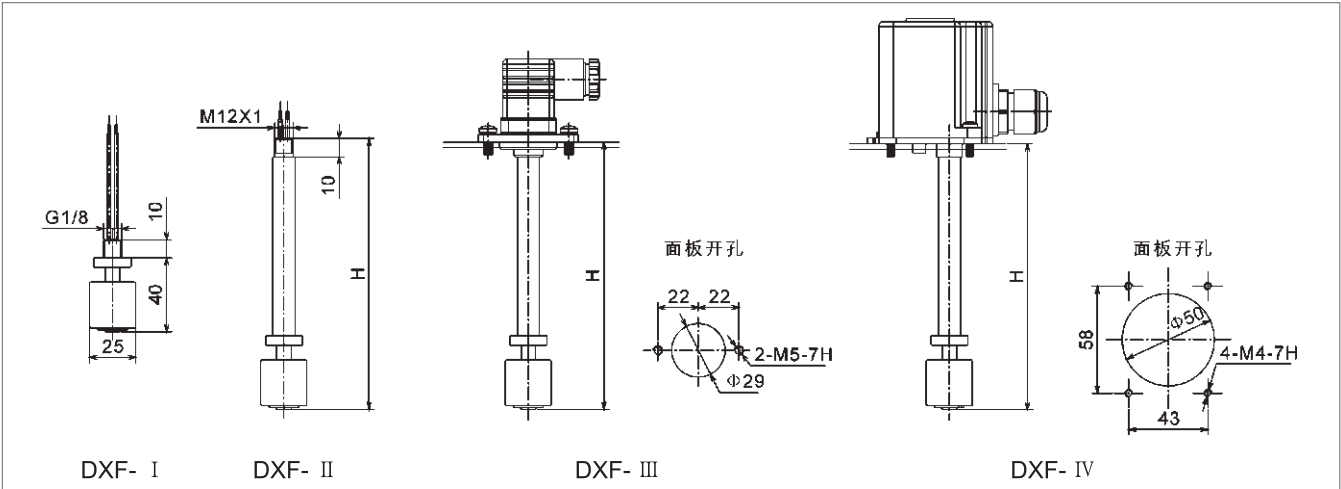
外形尺寸图



油位发讯器



外形尺寸图

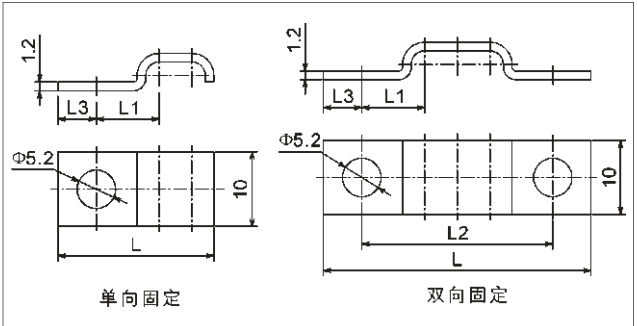


注：触点容量：AC220V 1A / DC24V 2A

管夹



外形尺寸图



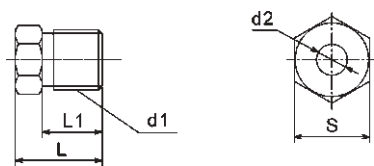
规格型号及技术参数

型 号	编 号	管外径 X 根数	固定方式	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	t	w	Φ
PC-4-1	106301	Φ4X1	单向	17	9	/	5	1.2	10	5.2
PC-4-2	106302	Φ4X2		21	9	/				
PC-4-3	106303	Φ4X3		25	9	/				
PC-4-4	106304	Φ4X4	双向	42	/	32				
PC-4-5	106305	Φ4X5		46	/	36				
PC-4-6	106306	Φ4X6		50	/	40				
PC-6-1	206301	Φ6X1	单向	20	10	/				
PC-6-2	206302	Φ6X2		25	10	/				
PC-6-3	206303	Φ6X3		31	10	/				

管接件



外形尺寸图



规格型号及技术参数

油管接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	S
CB-4	106253	Φ4	M8×1	4.2	11.5	8	8
CB-6	206252	Φ6	M10×1	6.2	12.5	8.5	10
CB-8	207252	Φ8	M14×1.5	8.2	16	11	14

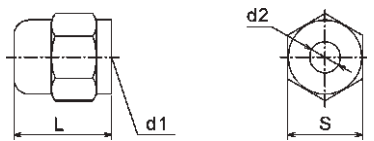
●材质：HPb59-1



双锥卡套

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L
CS-4	106254	Φ4	6	4.1	5
CS-6	206254	Φ6	8	6.1	6
CS-8	207254	Φ8	10	8.1	6.5

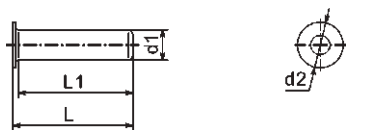
●材质：HPb59-1



接头螺母

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	S
CN-4	106251	Φ4	M8×1	4.2	13	10
CN-6	206251	Φ6	M10×1	6.2	13	12

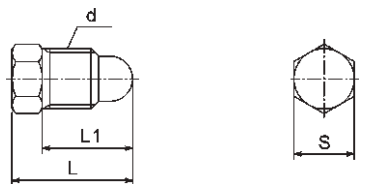
●材质：HPb59-1



尼龙管衬套

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1
T1-4	106271	Φ4×0.75	2.5	3.8	10	9.5
T1-6	206271	Φ6×1	4	5.8	10	9.5

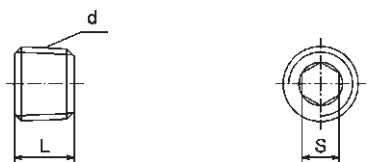
●材质：H62



闭口螺塞

型 号	编 号	管外径	d1	L	L1	S
CP-4	106255	Φ4	M8×1	16	12	8
CP-6	206255	Φ6	M10×1	20	15	10

●材质：HPb59-1



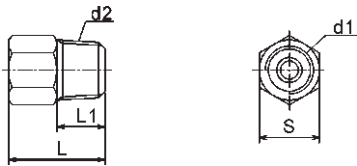
闭口螺塞

型 号	编 号	d	L	S
PTR1/8	540170	R1/8	8	5
NPT1/8	540171	NPT1/8	8	5

●材质：35



外形尺寸图

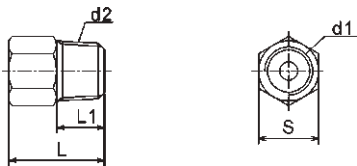


规格型号及技术参数

直通接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	S
SA-4	106001	Φ4	M8X1	R1/8	16	8	10
SA-4	106001-1		M8X1	NPT1/8	16	8	10
SA-4	106084		M8X1	M6X1	18	6	10
SA-4	106084-1		M8X1	M6X0.75	18	6	10
SA-4	106088		M8X1	M8X1	18	6	10
SA-4	106089		M8X1	M10X1	18	6	12
SA-4	106089-1		M8X1	M10X1	24	12	12
SA-4	106001-2		M8X1	G1/8	20	8	12
SA-6	206001	Φ6	M10X1	R1/8	20	8	12
SA-6	206001-1		M10X1	NPT1/8	20	8	12
SA-6	206001-2		M10X1	M10X1	20	8	14
SA-6	206001-3		M10X1	R1/4	24	12	14
SA-8	406001	Φ8	M14X1.5	R1/8	25	8	17
SA-8	207001		M14X1.5	R1/4	28	10	19

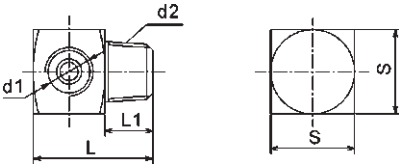
●材质：HPb59-1



直通接头

型 号	编 号	d1	d2	L	L1	S
SA-6	106141	Rc1/8	R1/8	20	10	14
SA-6	106141-1	NPT1/8	NPT1/8	20	10	14

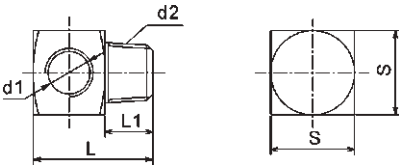
●材质：HPb59-1



直角接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	S
LA-4	106021	Φ4	M8X1	R1/8	20	8	14
LA-4	106021-1		M8X1	NPT1/8	20	8	14
LA-4	106021-4		M8X1	NPT1/8	23	11	14
LA-4	106076		M8X1	M6X1	20	8	14
LA-4	106029		M8X1	M8X1	20	8	14
LA-4	106029-1		M8X1	M10X1	20	8	14
LA-6	206092	Φ6	M10X1	R1/8	22	8	16
LA-6	206092-1		M10X1	NPT1/8	22	8	16
LA-6	206092-4		M10X1	NPT1/8	25	11	16

●材质：HPb59-1



直角接头（接 HSA 型计量件）

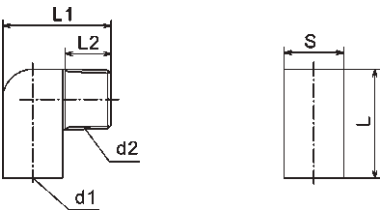
型 号	编 号	d1	d2	L	L1	S
LC	106101	Rc1/8	R1/8	22	8	14
LC	106101-1	Rc1/8	NPT1/8	22	8	14
LC	106101-2	Rc1/8	NPT1/8	27	13	14
LC	106101-3	Rc1/8	NPT1/8	34	20	14

●材质：HPb59-1



外形尺寸图

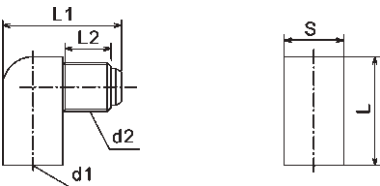
规格型号及技术参数



直角接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	L2	S
LA-4	106021-2	Φ4	M8X1	R1/8	18	18	8	10
LA-4	106021-3		M8X1	NPT1/8	18	18	8	10
LA-4	106029-2		M8X1	M8X1	18	18	8	10
LA-4	106029-3		M8X1	M6X1	18	18	8	10
LA-6	206092-2	Φ6	M10X1	R1/8	20	20	8	12
LA-6	206092-3		M10X1	NPT1/8	20	25	13	12

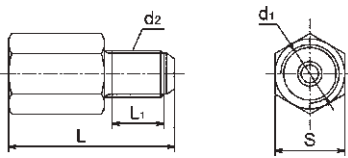
●材质：HPb59-1



直角接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	L2	S
LA-4	106029-4	Φ4	M8X1	M8X1	18	22	12	10

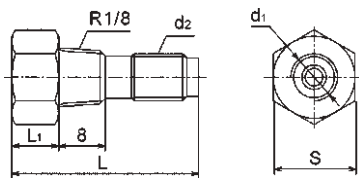
●材质：HPb59-1



直通过渡接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	S
SA-6-4	106025	Φ4	M8X1	M10X1	25	15	10
SA-4-6	106095	Φ6	M10X1	M8X1	28	12	12
SA-4	160095-1	Φ4	M8X1	G1/8	25	17	10
SA-4	106147	Φ4	Rc1/8	M8X1	22	12	14
SA-6	106147-1	Φ6	Rc1/8	M10X1	27	15	14

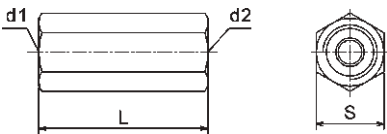
●材质：HPb59-1



直通隔壁接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	S
SA-4	106061	Φ4	Rc1/8	M8X1	32	10	14
SA-4	106061-1		M8X1	M8X1	32	8	10

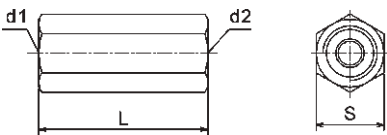
●材质：HPb59-1



直通对接接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	S
CL-4	106201	Φ4-Φ4	M8X1	M8X1	25	10
CL-4-6	106202	Φ4-Φ6	M8X1	M10X1	27	12
CL-6	106292	Φ6-Φ6	M10X1	M10X1	29	14

●材质：HPb59-1



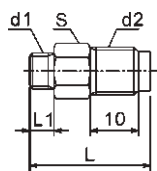
直通对接接头

型 号	编 号	一端管外径	d1	d2	L	S
CL-4	106291	Φ4	M8X1	Rc1/8	25	14
CL-6	106293	Φ6	M10X1	Rc1/8	29	14

●材质：HPb59-1



外形尺寸图

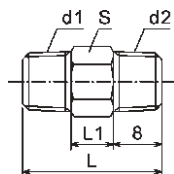


规格型号及技术参数

直通对接接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	L1	S
CL-W1	106062	Φ4	M6X1	M8X1	20	4	8
CL-W1	106081		R1/8	M8X1	25	8	10

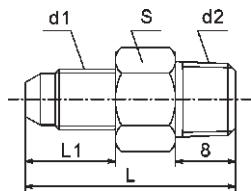
●材质：HPb59-1



直通对接接头

型 号	编 号	d1	d2	L	L1	S
CL-W2	106151	R1/8	R1/8	23	7	10

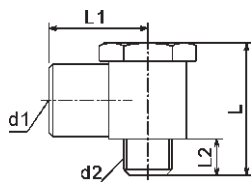
●材质：HPb59-1



直通对接接头

型 号	编 号	d1	d2	L	L1	S
CL-W3	106028	M8X1	R1/8	28	12.5	10

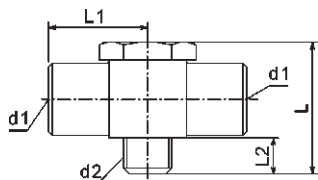
●材质：HPb59-1



单向万向管接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L1	L2	L
WXJ-4	106027	Φ4	M8X1	M8X1	16	6	25.5
WXJ-6	206027	Φ6	M10X1	M10X1	19	6	27
WXJ-6A	206027-1		M10X1	M8X1	19	6	27

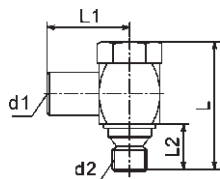
●材质：HPb59-1



双向万向管接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L1	L2	L
WXJS-4	106027A	Φ4	M8X1	M8X1	16	6	25.5

●材质：HPb59-1



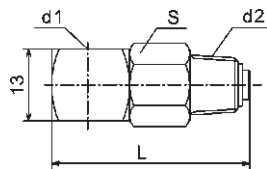
铰接接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L1	L2	L
XT-4	109412-1	Φ4	M8X1	M8X1	17	8	30
XT-4A	109412-3		M8X1	M6X1	17	10	31
XT-6	209412	Φ6	M10X1	M10X1	19	11	32

●材质：HPb59-1



外形尺寸图

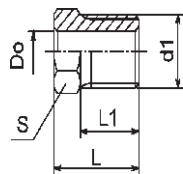


规格型号及技术参数

旋转接头

型 号	编 号	管外径	d1	d2	L	S
XJ-4	109412	Φ4	Rc1/8	R1/8	31	14
XJ-4A	109412-2		Rc1/8	NPT1/8	31	14

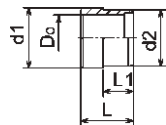
●材质 :HPb59-1



JPQ 型分配器油管接头

型 号	编 号	管外径 D0	外形尺寸 mm			
			L	L1	d1	S
FCB-6	408011	6	5	10	G1/8	10
FCB-8	408012	8	17	11	G1/4	14

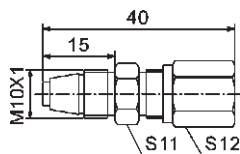
●材质 :HPb59-1



JPQ 型分配器单锥卡套

型 号	编 号	管外径 D0	外形尺寸 mm				
			L	L1	D0	d1	d2
KT-6	408001	Φ6	7	4	Φ6.2	Φ8	Φ7.5
KT-8	408002	Φ8	9	5.3	Φ8.2	Φ11	Φ10

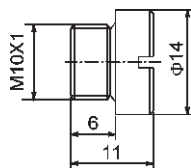
●材质 :HPb59-1



JPQA 型分配器单向阀接头

型号	编号	管外径
FDJ-6	408021	Φ6

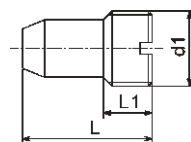
●材质 :35



JPQA 型分配器螺塞

型号	编号	连接螺纹
FYS	408033	M10X1

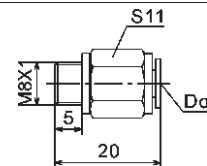
●材质 :35



JPQ 型分配器螺塞

型号	编号	d1	L	L1
FBS-1	408031	G1/8	14	6
FBS-2	408032	G1/4	15	8

●材质 :35

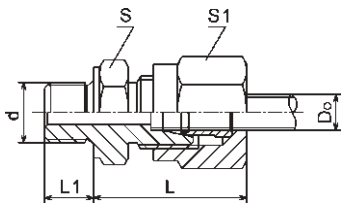


插入式快速接头

型号	尼龙管外径 D0	工作压力 MPa
SK-3	Φ3	2.0
SK-4	Φ4	



外形尺寸图



规格型号及技术参数

卡套式端直通管接头 (GB/T 3733.1-1983)

管外径 Do	外形尺寸 mm				
	L1	L ≈	d	S	S1
Φ4	8	23	M10X1	15	15
Φ6	8	27	M10X1	15	16
Φ8	12	30	M12X1.5	16	18
Φ10	12	34	M14X1.5	18	21
Φ12	12	34	M16X1.5	21	24
Φ14	12	34	M18X1.5	24	24
Φ16	14	36	M22X1.5	27	27
Φ18	14	36	M22X1.5	27	30
Φ20	16	39	M27X2	34	34
Φ22	16	43	M27X2	34	36

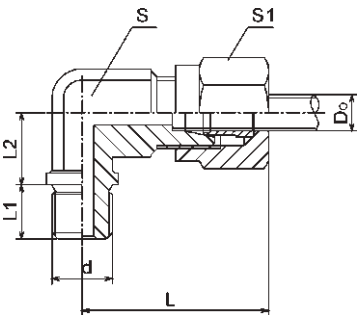
●材质 :35

卡套式圆锥管螺纹直通管接头 (JB/ZQ 4401-1997)

管外径 Do	外形尺寸 mm				
	L1	L ≈	d	S	S1
Φ6	4.1	34	NPT1/8	13	16
Φ8	5.8	40	NPT1/4	16	18
Φ10	5.8	40		18	21
Φ12	6.1	43	NPT3/8	21	24
Φ14	6.1	43		21	24
Φ16	8.1	48	NPT1/2	27	27
Φ18	8.1	48		27	30
Φ20	8.6	51	NPT3/4	34	34
Φ22	8.6	55		34	36

●材质 :35

卡套式端直角管接头 (GB/T 3738.1-1983)

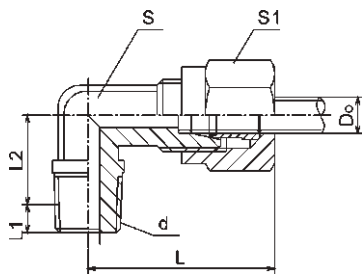


管外径 Do	外形尺寸 mm					
	L1	L2	L ≈	d	S	S1
Φ6	8	13	31	M10X1	10	16
Φ8	12	17.5	35	M12X1.5	11	18
Φ10	12	18.5	39	M14X1.5	15	21
Φ12	12	20	40	M16X1.5	15	24
Φ14	12	21	41	M18X1.5	18	24
Φ16	14	23	44	M18X1.5	21	27
Φ18	14	23	45	M22X1.5	21	30
Φ20	16	25.5	49	M27X2.5	24	34

●材质 :35



外形尺寸图



规格型号及技术参数

卡套式圆锥管螺纹直角管接头 (JB/ZQ 4403-1993)

管外径 Do	外形尺寸 mm					
	L1	L2	L ≈	d	S	S1
Φ6	4.1	13	24	NPT1/8	10	16
Φ8	5.8	17.5	35	NPT1/4	11	18
Φ10	5.8	18.5	39		15	21
Φ12	6.1	20	40	NPT3/8	15	24
Φ14	6.1	21	41		18	24
Φ16	8.1	23	44	NPT1/2	21	27
Φ18	8.1	23	45		21	30

●材质 :35

卡套式对接直通管接头 (GB/T 3737-1983)

管外径 Do	外形尺寸 mm			
	L1	L ≈	S	S1
Φ4	25	56	13	15
Φ6	30.4	65	13	16
Φ8	36	72	15	18
Φ10	38	78	18	21

●材质 :35

扩口式端直通管接头 (GB/T 5625.1-1983)

管外径 Do	外形尺寸 mm				
	L1	L ≈	d	S	S1
Φ4	8	31.5	M10X1	13	15
Φ6	8	35.5	M10X1	15	15
Φ8	12	44	M12X1.5	16	18
Φ10	12	45	M14X1.5	18	21
Φ12	12	45.5	M16X1.5	21	24
Φ14	12	45.5	M18X1.5	24	27
Φ16	14	49	M22X1.5	27	30
Φ18	14	49	M22X1.5	27	30

●材质 :35

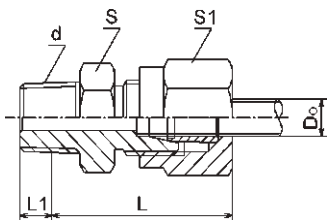
扩口式圆锥管螺纹直通管接头 (JB/ZQ 4408-1997)

管外径 Do	外形尺寸 mm				
	L1	L ≈	d	S	S1
Φ6	4.1	37.5	NPT1/8	13	15
Φ8	5.8	46	NPT1/4	16	18
Φ10	5.8	47		18	21
Φ12	6.1	48	NPT3/8	21	24
Φ14	6.1	48		24	27
Φ16	8.1	53.5	NPT1/2	27	30
Φ18	8.1	53.5		27	30

●材质 :35



外形尺寸图



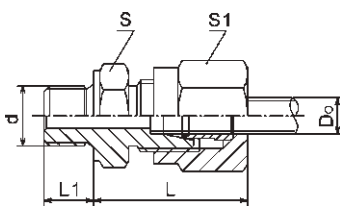
规格型号及技术参数

卡套式锥螺纹直通接头

型 号	编 号	管外径 Do	外形尺寸 mm				
			L1	L ≈	d	S	S1
SK-G6	409521-1	Φ6	4.0	27	R1/8	11	12
	409522		4.1		NPT1/8		
	409523		4.0	35	R1/8	14	14
	409524		6.0	36	R1/4	14	14
	409525-1		6.4	37	R3/8	17	14
SK-G8	409526-1	Φ8	4.0	27	R1/8	13	14
	409527		4.1		NPT1/8		
	409523-1		4.0	38	R1/8	17	17
	409529-2		6.0	36	R1/4	14	17
	409530		6.4	36	R3/8	17	17
SK-G10	409531	Φ10	4.1	36	R1/8	14	21
	409532-2		6.0	36	R1/4	14	21
	409533-2		6.4	41	R3/8	17	21
	409534-2		6.1	41	NPT3/8	17	21
SK-G12	409535-2	Φ12	6.0	40	R1/4	18	22
	409536-2		6.4	44	R3/8	21	22

●材质 :35

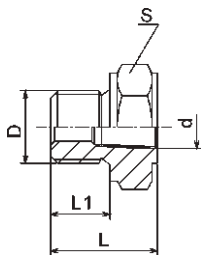
卡套式圆柱管螺纹直通接头



型 号	编 号	管外径 Do	外形尺寸 mm				
			L1	L ≈	d	S	S1
SK-G4	409510	Φ4	8	25	G1/8	14	12
SK-G6	409552-1	Φ6	8	25	G1/8	14	14
	409553		10	29	G1/4	21	14
SK-G8	409554-1	Φ8	8	29	G1/8	14	17
	409555		10	34	G1/4	21	17
	409556-1		12	31	G3/8	21	17
SK-G10	409557-1	Φ10	10	34	G1/8	21	21
	409558		10	34	G1/4	21	21
	409559		12	34	G3/8	21	21
SK-G12	409560-1	Φ12	12	34	G3/8	21	22

●材质 :35

过渡接头

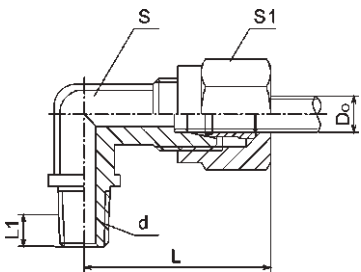


型 号	编 号	外形尺寸 mm				
		L1	L	D	d	S
SC-N1	407611	10	21	G1/4	NPT1/8	17
	407612	10	21	G1/4	M10X1	17
	407613	10	23	M10X1	NPT1/8	17
	407622	10	21	G1/4	Rc1/8	17
	407623	10	26	G1/4	NPT1/4	19

●材质 :35



外形尺寸图



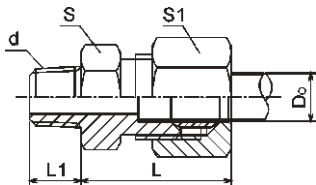
规格型号及技术参数

卡套式锥螺纹直角接头

型 号	编 号	管外径 Do	外形尺寸 mm				
			L1	L ≈	d	S	S1
LK-G6	409325	Φ6	4.0	28	R1/8	11	12
	409322-1		4.1		NPT1/8		
LK-G8	409323-1	Φ8	4.0	28	R1/8	13	14
	409324		4.1		NPT1/8		
LK-G6	409325-1	Φ6	4.0	26	R1/8	13	14
LK-G8	409323-2	Φ8	4.0	38	R1/8	16	17
	409324-1		4.1	30	NPT1/8	14	17
LK-G10	409328	Φ10	4.0	39	R1/8	14	21
LK-G12	409329	Φ12	6.0	38	NPT1/4	18	22

●材质 :35

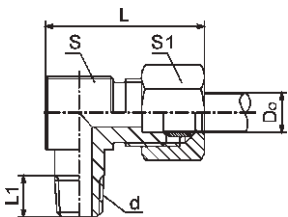
卡套式直通接头



型 号	编号	管外径 Do	外形尺寸 mm					
			L1	L ≈	d	S	S1	
SK-T6	408501	Φ6	8	25	NPT1/8	14	14	
	408502				R1/8	14	14	
SK-T8	408503	Φ8			NPT1/8	15	17	
	408504				R1/8	15	17	
	408505				M10X1	15	17	

●材质 :HPb59-1

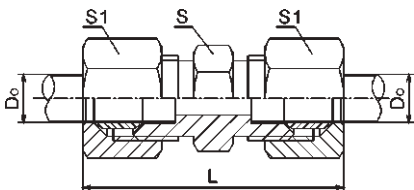
卡套式锥螺纹直角接头



型 号	编号	管外径 Do	外形尺寸 mm				
			L1	L ≈	d	S	S1
LK-T6	408301	Φ6	8.5	26	NPT1/8	14	14
	408302				R1/8	14	14
LK-T8	408303	Φ8			NPT1/8	15	17
	408304				R1/8	15	17

●材质 :HPb59-1

卡套式对接接头



型 号	编 号	管外径 Do	外形尺寸 mm		
			L ≈	S	S1
CK-T6	408401	6	45	14	14
CK-T8	408402	8		15	17

●材质 :HPb59-1

注：本样本中 NPT1/8、R1/8 螺纹分别等同于 Z1/8、ZG1/8

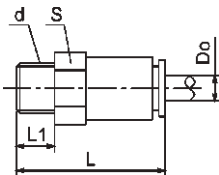
终端式直通快插接头



特点

- 接管方便，可快速连接油管。
- 公称压力：5.0MPa。
- 推荐使用：PA11 尼龙管
- 适用温度范围为 0℃ ~ 80℃。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

型 号	管外径 Do	d	L1	L	S
YFS4-01	Φ4	M5	5	21	9
YFS4-02		M6X0.75	5	21	9
YFS4-03		M8X1	6	19	10
YFS4-04		M10X1	7	19	12
YFS4-05		R1/8	7	19	10
YFS6-01	Φ6	M6X0.75	5	24	12
YFS6-02		M8X1	6	24	12
YFS6-03		M10X1	7	24	12
YFS6-04		R1/8	7	24	12
YFS8-01	Φ8	M10X1	7	29	14
YFS8-02		R1/8	7	29	14
YFS8-03		R1/4	9	27	14

●材质：H58

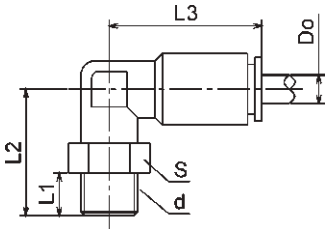
终端式直角快插接头



特点

- 接管方便，可快速连接油管。
- 公称压力：5.0MPa。
- 推荐使用：PA11 尼龙管
- 适用温度范围为 0℃ ~ 80℃。

外形尺寸图



规格型号及技术参数

型 号	管外径 Do	d	L1	L2	L3	S
YFL4-01	Φ4	M5	5	17	19	10
YFL4-02		M6X0.75	5	17	19	10
YFL4-03		M8X1	6	18	19	10
YFL4-04		M10X1	7	19	19	10
YFL4-05		R1/8	7	19	19	10
YFL6-01	Φ6	M6X0.75	5	18	23.5	10
YFL6-02		M8X1	6	19	23.5	10
YFL6-03		M10X1	7	20	23.5	12
YFL6-04		R1/8	7	20	23.5	10
YFL8-01	Φ8	M10X1	7	21	26	12
YFL8-02		R1/8	7	21	26	12
YFL8-03		R1/4	9	23	26	14

●材质：H58

加油泵及工具



DRBY 型



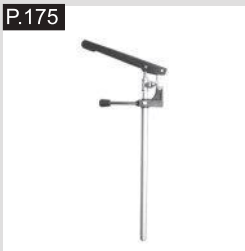
DJB · C 型



QJB-85Z 型



SJB · C 型



SJB-10Z 型



SJB-50ZA 型

移动式电动油脂加油泵

DRBY 型



- 性能及特点
- 该泵由高压电动泵 DRB、高压软管、高压油枪、移动推车组成。
 - 向各润滑泵添加润滑油剂，与快插接头配套使用。
 - 向润滑点直接注油，与油枪、三瓣油嘴、尖油嘴配套使用。
 - 可作为集中润滑系统的泵源。
 - 使用介质、环境温度：000-2# 锂基脂、-20-80℃。

规格型号及技术参数				
型 号		DRBY-P120	DRBY-P235	
技术参数				
公称流量		mL/min	120	235
公称压力		MPa	40	40
储油筒容积		L	30	30
电机	功率	kW	0.37	1.5
	电压	V	AC380	AC380
外形尺寸		mm	1480X620X940	

移动式电动加油泵

DJB · C 型



- 性能及特点
- 应用于向各类润滑泵添加润滑脂。
 - 移动式电动加油泵。
 - 由齿轮泵组、压油盘、软管等部件组成。
 - 采用国家标准 15Kg 桶装商品润滑脂为储油桶。
 - 采用快插式接头与油脂润滑泵连接添加润滑脂。
 - 使用介质、环境温度：000-2# 锂基脂、-20-80℃。

规格型号及技术参数		
型 号		DJB · C
技术参数		
公称排量	L/min	1.0
公称压力	MPa	4.0
电机功率	KW	0.25
适用油筒规格		标准 15kg 桶装商品润滑脂

移动式气动加油泵

QJB-85Z 型



- 性能及特点
- 移动式气动加油泵。
 - 可与高压软管、高压油枪、三瓣油嘴、尖油嘴配套使用，亦可直接向车辆、机械设备等润滑点加注油脂。
 - 与高压软管、快插接头配套使用，可为各类油脂润滑泵添加润滑脂。
 - 携带方便、操作简单，用途广泛。
 - 使用介质、环境温度：000-2# 锂基脂、-20-80℃。

规格型号及技术参数		
型 号		QJB-85Z
技术参数		
输入气压	MPa	0.6-0.8
最大增压比		50
公称流量	mL/min	850
油筒容积	L	40

手动稀油、油脂加油泵

SJB-10Z 型



性能及特点

- 适用于向各类稀油、油脂润滑泵添加油剂。
- 将加油泵插入标准 15Kg 桶装商品润滑脂桶内即可操作。
- 携带方便、操作简单，用途广泛。
- 配备 1.5 米软管与快插接头。
- 使用介质、环境温度：000-2# 锂基脂、N22-N320 机械油 -20-80℃。

规格型号及技术参数

型 号		SJB-10Z	SJB-10ZA
技术参数			
公称流量	mL/CY	10	10
公称压力	MPa	2.0	4.0
配管形式		尼龙管配快插接头	橡胶软管配插速接头

手动稀油、油脂加油泵

SJB-50Z 型



性能及特点

- 适用于向各类稀油、油脂润滑泵添加油剂。
- 将加油泵插入标准 15Kg 桶装商品润滑脂桶内即可操作。
- 携带方便、操作简单。
- 配备 1.5 米软管与快插接头。
- 使用介质、环境温度：000-1# 锂基脂、N22-N320 机械油 -20-80℃。

规格型号及技术参数

型 号		SJB-50Z	SJB-50ZA
技术参数			
公称流量	mL/CY	50	50
公称压力	MPa	1.5	1.5
配管形式		尼龙管配快插接头	橡胶软管配插速接头

移动式手动油脂加油泵

SJB · C 型



性能及特点

- 应用于向各类润滑泵添加润滑脂。
- 采用国家标准 15Kg 桶装商品润滑脂为储油桶。
- 采用快插式接头与油脂润滑泵连接添加润滑脂。
- 直接向润滑点加润滑脂，用三瓣油嘴、尖油嘴使用。
- 使用介质、环境温度：000-1# 锂基脂、-20-80℃。

规格型号及技术参数

型 号		SJB · C
技术参数		
公称排量	mL/CY	25
公称压力	MPa	1.6
适用油筒规格		标准 15kg 桶装商品润滑脂

移动式手动油脂加油泵

SJB-5Z 型



性能及特点

- 移动式活塞容积加油泵。
- 与高压橡胶软管、高压油枪及加油嘴等配套使用。
- 可直接向车辆、机械设备等润滑点加注油脂，亦可为各类油脂润滑泵添加润滑脂。
- 携带方便、操作简单。
- 油枪出油口配备三瓣油嘴、尖油嘴。
- 使用介质、环境温度：000-1# 锂基脂、-20-80℃。

规格型号及技术参数

型 号		SJB-5Z
技术参数		
公称排量	mL/CY	5
公称压力	MPa	25
储油筒容积	L	12
外形尺寸	mm	470×320×670

加油枪

SJQ 型

性能及特点

- 可直接向车辆、机械设备等润滑点加注油脂，亦可为各类油脂润滑泵添加润滑脂。
- 携带方便、操作简单。
- 油枪出油口配备三瓣油嘴、尖油嘴。
- 使用介质、环境温度：000-1# 锂基脂、-20-80℃。



工具



尼龙管剪
($\Phi 4$ 、 $\Phi 6$ 、 $\Phi 8$)



铜管割刀
($\Phi 4$ - $\Phi 12$)



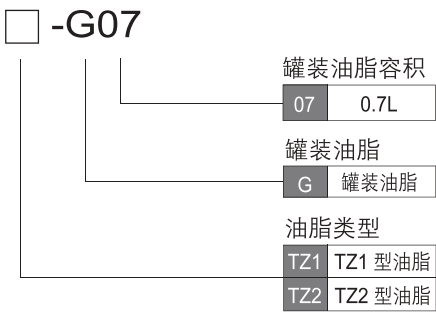
剪刀
(铝管 $\Phi 4$ 、 $\Phi 6$)



弯管器
($\Phi 4$ 、 $\Phi 6$ 、 $\Phi 8$)

TZ 系列罐装油脂

型号编制说明



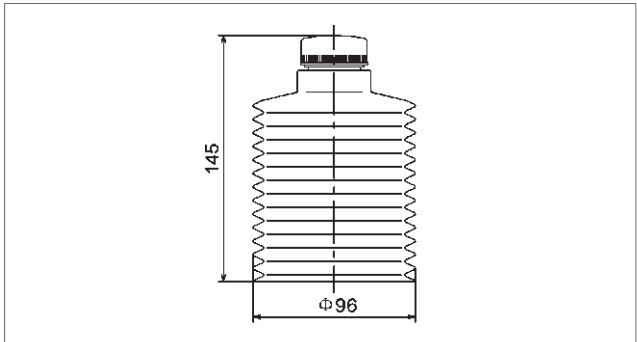
性能及特点

- 油脂适用温度范围 -25 ~ 130℃；
- 与传统锂基脂相比，本产品具有滴点高，抗极压性能强，润滑效果佳，机械安定性和胶体安定性良好；
- 直接更换油脂罐，操作简单，环保卫生；
- 该罐装油脂适用行业：塑料、食品、工业机器人、金削机床、锻压、汽车底盘等行业机械设备的集中润滑系统。



[□ -G07]

外形尺寸图



项 目			TZ1 型	TZ2 型
外观			浅绿色均匀油膏	绿色均匀油膏
滴点 ℃	不低于		170	180
基础油凝点 ℃	不高于		-25	-25
工作锥入度 0.1mm			400-430	310-340
腐蚀（T2 铜片，100℃，24h）			铜片无绿色或黑色变化	铜片无绿色或黑色变化
防腐蚀性（52℃，24h）			1	1
水淋流失量（38℃，1h），（质量分数）%	不大于		2	2
滚筒安定性，4h 锥入度差，0.1mm	不大于		40	45
相似粘度（-10℃，10S ⁻¹ ），Pa•s	不大于		90	220
极压性能（四球机法） PB/N			800	900
杂质（显微镜法），个 /cm ³	25μm	不大于	2500	2500
	75μm	不大于	400	400
	100μm	不大于	0	0

注意事项

- 油脂罐为一次性产品，严禁用完后充填使用；
- 储存和使用过程中，应防止灰尘、杂质混入；
- 勿与其他润滑脂混用，不同润滑脂之间可能会发生物理或化学反应导致性能大大下降；
- 储存及使用避免阳光直射。

附录 1 润滑点需油量的计算

润滑系统设计程序



推荐采用以下经验公式，计算润滑点需油量。

- 用于稀油润滑，表中油量 Q 单位为 mL/h
- 用于油脂润滑，表中油量 Q 单位为 mL/4h 。
- 式中的长度、直径单位为 cm 。

图 1

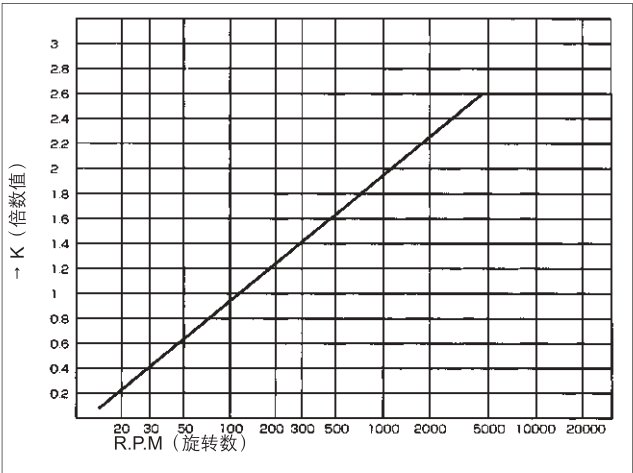
AF.  滚动轴承 (滚珠轴承、滚柱轴承、滚针轴承) 油量 $Q=0.04 \times \text{直径} \times \text{列数} \times K$	BW.  滚动导轨 油量 $Q=0.012 \times \text{移动件长度} \times \text{列数} \times K$
P.  滑动轴承 油量 $Q=0.023 \times \text{转轴直径} \times \text{轴承长度} \times K$	CA.  凸轮 油量 $Q=0.013 \times \text{接触圆周} \times \text{宽度} \times K$
FW.  平面导轨 a. 油量 $Q=0.0017 \times \text{移动件长度} \times \text{宽度} \times K$ (水平方向) b. 油量 $Q=0.006 \times \text{移动件长度} \times \text{宽度} \times K$ (垂直方向)	G.  齿轮 油量 $Q=0.046 \times \text{节圆直径} \times \text{齿宽} \times K$
CW.  圆柱导轨 a. 油量 $Q=0.023 \times \text{直径} \times \text{移动件长度} \times K$ (水平方向) b. 油量 $Q=0.07 \times \text{直径} \times \text{移动件长度} \times K$ (垂直方向)	CH.  链条 油量 $Q=0.008 \times \text{长度} \times \text{宽度} \times K$

系数 K 为倍数，与运动速度有关，可查下图。

关于油量的计算，多年以来发表了各种各样的计算公式，但很多时候都会受其它因素的影响。例如摩擦面的材料、表面的平滑程度、运转条件（速度、旋转数、负重、运转及周围温度、周围的有害物质等）、润滑剂的种类、密封状态等。因此是没有绝对准确的计算公式，这里所提供的是基本计算式，最终还要根据润滑点的各项条件，调整计算的油量值。

旋转数 ~ 倍数值的

图 2



附录 2 抵抗式集中稀油润滑系统的选用和计算

- 1 设计步骤（适用于本公司 MMXL、MLZ、LK、L-8 产品）
- 确定润滑点，计算各点需油量 → 以最少需油量的润滑点选为 02 # 计量件，其它润滑点按其油量比初选计量件 → 按其总流量定数和总供油量选择润滑泵 → 必要时重选计量件 → 各润滑点实际供油量的复算。
- 2 选用和计算（推荐使用表 1、2 之表式）

表 1

No.	润滑点名称	计量值		抵抗式计量件			供油量 mL/h
		需油量 mL/h	油量比	乘数	流量定数	型 号	
		①	②	③	④	⑤	⑥
1							
2							
				合计	Φ	合计	Q ^o

表 2

润滑泵型号		公称压力			MPa	
编号 No.		间歇时间			min	
使用润滑油	牌号				规格	mL/CY
	最高油温	℃	粘度	cSt	公称排量	调定排量 mL/CY
	最低油温	℃	粘度	cSt	供油量	mL/h
油位发讯装置		有 / 无 常开 / 常闭			油箱容积	L

- 2.1 按附录 1 计算各润滑点需油量，记入①栏。
- 2.2 以①栏中各油量值，除以①栏中最小数值，即为彼此间的油量比，记入②栏。
- 2.3 将②栏中最小油量值，选定乘数为 1，记入③栏。再在表 3 中找出乘数为 1 的计量件型号 02，流量定数为 2.5，依次填入⑤栏、④栏。
- 2.4 其余润滑点依其油量比确定乘数，按其数值最接近，且乘数不小于油量比的原则，在表 3 中选定乘数、计量件型号及流量定数依次填入③栏、⑤栏及④栏。（例：②栏中油量比值为 13.2，则选定乘数为 16，型号为 3#，流量定数为 40）
- 2.5 以①栏中最小数值的需油量，乘以③栏中各乘数，即为各润滑点的供油量 mL/h，各记入⑥栏。
- 2.6 ④栏合计为总流量定数 Φ，⑥栏合计为总供油量 Q_o，均记入栏中。
- 2.7 按计量件总数及总流量定数 Φ 不大于表 4 中最大容许值 Φ_T 条件下（一般取 Φ/Φ_T ≤ 75%），可从表 4 查出最小限度的润滑泵供油排量（mL/CY）。
- 凡未列入表 4 中的中间值可以穿插法计算。例：计量件总数为 8 个，油泵供油量为 1.0mL/CY，则 Φ_T 约为 208。

表 3

计量件型号	流量定数 Φ	乘数
02	2.5	1
0	5	2
1	10	4
2	20	8
3	40	16
4	80	32
5	160	64

系统最大容许值 Φ_T（间歇）

表 4

Φ _T	润滑泵供油排量 mL/CY					
	0.5	1	2	3	4	5
5	150	250	450	700	800	
10	115	180	320	560	680	750
15	96	150	255	450	570	640
20	82	128	225	360	480	550
25	68	108	180	320	400	470
30	58	90	155	280	330	400
40	48	65	120	215	250	290
50		60	94	155	185	215
60			72	115	135	160
70				84	84	125
80						96

- 2.8 润滑泵每小时的累计排量（mL/h） 必须不小于系统总需油量 Q^0 （mL/h）。
- 2.9 按照同时满足 2.7 和 2.8 条件， 在本公司产品样本中选用合适规格的润滑泵。
- 2.10 选定润滑油使用牌号后， 应限制所使用的温度范围。本润滑系统推荐使用润滑油粘度范围为 32~1300cSt， 可按附录 5 中图 9《润滑油粘度 / 温度对应图》中或表 18《润滑油粘度 / 温度对应表》查出建议使用的最高油温和最低油温。
- 3 有关说明
- 3.1 按以上方法设计润滑系统， 可达到各润滑点工作正常， 实测各点供油量与理论计算值偏差小于 $\pm 20\%$ 。（同一型号计量件出油量）
- 3.2 在具体设计中， 以选择润滑泵的流量宜大不宜小， 选择计量件的规格（流量定数 Φ 值）宜小不宜大为原则。
- 3.3 当润滑点数较多， 各润滑点需油量（mL/h）较大， 按 2.7 方法计算时， 系统总流量定数 Φ 值无法满足要求， 即无法在表 4 中查到合适出油量（mL/CY）规格的润滑泵， 则可保持已设定的最小需油量的润滑点（如示例中 2 井润滑点）流量定数 1 不变， 而将其它润滑点计量件流量定数按表 3 均下调一档， 使总流量定数 Φ 值约降低 50%， 此时除最小需油量的润滑点外， 其它润滑点供油量（mL/h）保持不变， 只是增加供油频次。（示例中 2 井润滑点供油量会增加 1 倍）。
- 4 计算示例（推荐使用下述表式）

表 5

No.	润滑点名称	计量值		抵抗式计量件			供油量 mL/h
		需油量 mL/h	油量比	乘数	流量定数	型 号	
		①	②	③	④	⑤	⑥
1	平面导轨	0.17	1.7	2	5	0#	0.2
2	平面导轨	0.1	1	1	2.5	02#	0.1
3	圆柱面导轨	1.1	11	16	40	3#	1.6
4	滑动轴承	0.9	9	16	40	3#	1.6
5	滚珠轴承	0.36	3.6	4	10	1#	0.4
6	滚珠轴承	0.36	3.6	4	10	1#	0.4
7	平面导轨	0.6	6	8	20	2#	0.8
8	平面导轨	0.6	6	8	20	2#	0.8
	合计	4.19			$\Phi=147.5$	合计	$Q^0=5.9$

- a) 计量件总数为 8 个， $\Phi=147.5$ 。在表 4 中按穿插法计算油泵供油排量为 1mL/CY 时， $\Phi_T=208$ ， 按 2.7 中 $\Phi/\Phi_T \leq 75\%$ 的要求， 则要求油泵供油排量应 ≥ 1 mL/CY。
- b) $Q^0=5.9$ mL/h， 按 2.8 在样本中选 MMXL- III -15/2.5， 调定流量 1.5 mL/CY。

表 6

润滑泵型号	MMXL- III -15/2.5		公称压力	0.3 MPa	间歇时间	15 min
使用润滑油	牌号	N32			公称排量	规格 2.5 mL/CY
	最高油温	40 ℃	粘度	32 cSt		调定排量 1.5 mL/CY
	最低油温	-13 ℃	粘度	1300 cSt		供油量 6 mL/h
油位发讯装置	有 常开				油箱容积	1.8 L

附录 3 定量集中稀油润滑系统的选用和计算

- 1 设计步骤（适用于本公司 AMO-□-150S 产品）
- 确定润滑点，计算各润滑点需油量→以最小需油量的润滑点选为 MO-3 计量件，其它润滑点按其油量比初选计量件→确定 AMO 润滑泵的工作周期。
- 2 选用和计算

表 7

No.	润滑点名称	计量值		定量式计量件		单位时间供油 次数 CY/h	润滑周期 min	实际供油量 mL/h
		需油量 mL/h	油量比	出油量 mL/CY	型号			
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1								
2								
合计				⑧			合计	

表 8

系统性能				润滑系统设计												
1	油剂牌号			9	计量件动作时油泵的供油量		⑧ mL/min		14	计量件回复时间		⑰ 1.5 s				
2	使用温度范围	℃ ~ ℃		10	计量件动作时间		⑨ s		15	油泵最低停止时间		⑱ = ⑯ + ⑰ s				
		cSt~ cSt														
3	* 油管最点距离	L	m	11	压力 上升 时间	硬管		⑩ s		16	最低润滑周期		⑲ = ⑬ + ⑭ s			
4	硬管	L1	m			软管		⑪ s								
5	软管全长	L2	m			系统		⑫ = ⑩ + ⑪ s								
6	L=L1+L2			12	油泵最低运转时间		⑬ = ⑨ + ⑫ s		17	润滑泵		AMO				
7	计量件总出油量	mL/CY		13	卸压 时间	硬管		⑭ s		电机		AC220V 50Hz				
8	计量件最大出油量	mL/CY				软管		⑮ s		油箱容积		树脂制:				
						系统		⑯ = ⑭ + ⑮ s				钣金制:				
										程控器		运行时间: t ⁰ = s				
												停止时间: t ^s = s				

- * 油管最远点距离 – 从油泵到最远处计量件之间的油管长度
- 2.1 参照附录 2 中 2.1 和 2.2 方法计算需油量和油量比，记入①、②栏。
- 2.2 以油量比为 1 的润滑点选定为 MO-3 型计量件，其它润滑点按油量比在表 9 中选择相应比例的计量件，记入③、④栏中，并计算合计栏。

表 9

计量件型号	MO-3	MO-5	MO-10	MO-20	MO-30	MO-50
公称出油量 mL/CY	0.03	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5

- 2.3 以①栏中各润滑点需油量均除以③栏中的计量件出油量，在各计算值中择其最大值，记入⑤栏，即为该系统每小时供油次数。
- 2.4 以 60 除以⑤栏中供油次数（CY/h），即为润滑周期（min），记入⑥栏。
- 2.5 以⑤栏每小时供油次数乘以③栏中各数，即为各润滑点实际供油量，记入⑦栏，并计算合计栏。
- 2.6 确定油泵实际供油量
- 已选定采用 AMO 型润滑泵，根据表 8 中使用油剂的粘度和油管最远点距离，按图 3《油泵特性曲线图》中查出计量件动作时油泵供油量，记入⑧栏。至此各润滑元件已初定，现要验算系统实际能达到的最低运转周期能否满足 2.4 确定的润滑周期要求，同时还要确定润滑泵运行时间 t₀ 和停止时间 t_s 的调定值。
- 2.7 计量件动作时间 = $\frac{60 \times 1.3 \times \text{计量件总出油量 } \textcircled{7}}{\text{计量件动作时油泵供油量 } \textcircled{8}}$ ，将计算结果记入⑨栏。

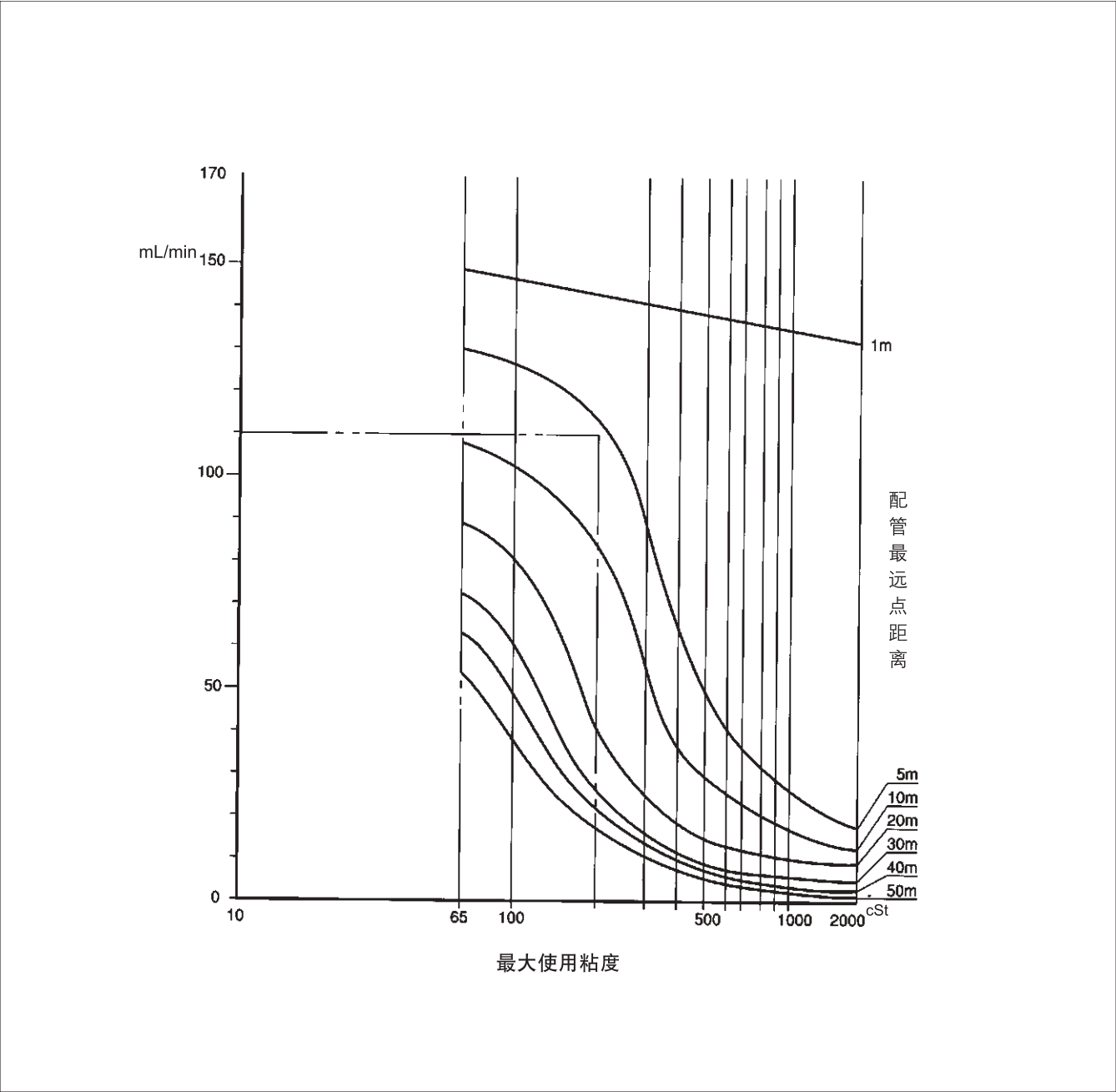
- 2.8 根据硬管及软管的全长，从表 10 中可查出系统上升到最高压力所需时间，依次记入⑩、⑪、⑫ 栏。
- 2.9 根据计量件动作时间和压力上升时间，求出油泵最低运转时间，记入⑬栏。
- 2.10 根据硬管及软管的全长，从表 11 中查出系统卸压时间，依次记入⑭、⑮、⑯ 栏。
- 2.11 根据卸压时间和计量件回复时间（1.5s），求出油泵最低停止时间，记入⑰栏。
- 2.12 油泵最低运转时间加上最低停止时间即为系统最低润滑周期，记入⑱栏。
- 2.13 验算润滑周期
- 2.13.1 如果油泵最低运转周期⑱大于系统润滑周期⑥，则整个润滑系统的供油定量性就会破坏，无法正常工作。需要重新改动设计，可将各计量件出油量上调一档，以增大计量件出油量，减少供油次数，使系统润滑周期延长。
- 2.13.2 如果⑱≤⑥，则此系统可行，可以保证工作正常，则可确定油泵运行时间 t_o 和停止时间 t_s 的调定值。在实际调试过程中，按各润滑部位实际润滑情况再对 t_o 、 t_s 予以适度修正。

$$T_o = \text{⑬} \text{ s} \qquad t_s = \text{⑰} - t_o \qquad \text{s}$$

- 2.14 本润滑装置推荐使用润滑油粘度范围为 68~1800cSt，并根据设备的工作要求，可参照附录 2 中 2.10 方法确定所使用的温度范围。

AMO- □ -150S 型油泵特性曲线

图 3



压力上升时间（0- 最高压力…秒）

表 10

全长(m)	油泵 主油管	AMO	
		硬管 /s	软管 /s
2		3.5	6
5		4.5	7.5
10		6	10.5
15		7.5	13.5
20		9	16.9
25		10.5	
30		12	
35		13.5	
40		15	
45		16.5	
50		18	

卸压时间（2.5 ~ 5.0MPa…秒）

表 11

全长(m)	AMO	
	硬管 /s	软管 /s
2	5.5	5.5
5	5.5	6
10	6	7
15	6.5	7.5
20	7	8.5
25	7.5	9
30	8	10
35	8.5	
40	9	
45	9.5	
50	10	

3 计算示例

表 12

No	润滑点名称	计量值		定量式计量件		单位时间 供油次数 CY/h	润滑周期 min	实际供油量 mL/h
		需油量 mL/h	油量比	出油量 mL/CY	型 号			
1	平面导轨	0.17	1	0.03	MO-3	6	10	0.18
2	平面导轨	0.17	1	0.03	MO-3	6		0.18
3	圆柱面导轨	0.6	3.5	0.1	MO-10			0.6
4	滑动轴承	0.6	3.5	0.1	MO-10			0.6
5	滚珠轴承	1.3	7.5	0.3	MO-30			1.8
6	滚珠轴承	1.3	7.5	0.3	MO-30			1.8
7	平面导轨	0.85	5.0	0.2	MO-20			1.2
8	平面导轨	0.85	5.0	0.2	MO-20			1.2
9	滑动轴承	1.84	10.8	0.5	MO-50	3.0		
	合计	7.68	合计	1.76			合计	10.56

表 13

系统性能				润滑系统设计											
1	油剂牌号		N32	9	计量件动作时油泵的供油量		⑧ 82mL/min	14	计量件回复时间		⑰ 1.5S				
2	使用温度范围	20℃ ~ 40℃		10	计量件动作时间		⑨ 1.7s	15	油泵最低停止时间		⑱ = ⑯ + ⑰ 13.8s				
		75 cSt~ 32 cSt													
3	* 油管最远点距离		L	20m	11	压力 上升 时间	硬管		⑩ 8.4s	16	最低润滑周期		⑲ = ⑬ + ⑭ 29.9s		
4	硬管		L1	18m			软管		⑪ 6s		17	润滑泵		AMO-150S	
5	软管全长		L2	2m			系统		⑫ = ⑩ + ⑪ 14.4s			电机		AC220V 50Hz	
6	L=L1+L2			12			油泵最低运转时间		⑬ = ⑨ + ⑫ 16.1s		17	油箱容积		树脂制: 3L	
7	计量件总出油量		1.76mL/CY		13	卸压 时间	硬管		⑭ 6.8s	钣金制:		运行时间: t ₀ 16.1s			
8	计量件最大出油量		0.5mL/CY				软管		⑮ 5.5s	程控器			停止时间: t _s 584s (~10min)		
							系统		⑯ = ⑭ + ⑮ 12.3s						

附录 4 定量式集中油脂润滑系统的选用和计算

- 1 按附录 1 计算每个润滑点的需油（脂）量（mL/4h）. 参照附录 3 选择 MG 计量件的规格和确定 4 小时内应加油次数。
2 定量式电动油脂润滑系统的计算（适用于本公司 DBS-J20 产品）

2.1 计量件动作时间 To”

To” =1.6 · V/Qo (s)

式中：1.6- 计量件动作系数

V- 系统中计量件的总出油量（mL）

Qo-DBS-J20 电动油脂泵供油量，取 Qo=20mL/min

2.2 油脂泵压力上升所需时间为 To’，即油泵开始加压至最末端计量件达到最低动作压力 2.0MPa 所需时间。按主管种类、长度查表 14 确定；如钢管、软管并用则分别计算取其和。

2.3 根据计量件动作时间 To” 和压力上升时间 To’，求出油脂泵最低运转时间 To，即 To = To’ + To”（s）。

2.4 油脂泵卸压时间为 Ts’，即油泵停机卸压后，系统最末端计量件降至回复压力 0.5MPa 所需时间。按所使用的主管和油脂查表 15 确定。

2.5 根据卸压时间 Ts’ 和计量件回复时间（3s），求出油脂泵最低停止时间 Ts，即 Ts = Ts’ + 3（s）。

2.6 油脂泵最短润滑周期 T = Ts + To（s）。

2.7 按以上计算已确定了计量件规格，在 4 小时内应加油次数以及每次加油时最短润滑周期，则可以选择在 4 小时内某一润滑时间区段里集中完成预定的加油次数，也可以在整个 4 小时内依次完成加油次数，此时只要满足每次加油大于最短润滑周期 T 即可。当无法满足时，则按附录 3 中 2.13 条处理。

2.8 系统主管应采用 Φ8x1 钢管、铜管或通径为 Dg6 耐压软管，其总长度不得超过 20m。

2.9 适用工作介质为 000#-1# 锂基润滑脂。1# 锂基脂应在环境温度 10℃ 以上使用，其余润滑脂在 0℃ 以上使用。

3 定量手动油脂润滑系统的计算（适用于本公司 GHS-1-100S 产品）

3.1 按上所述选择各计量件及加油次数。

3.2 主管（Φ8x1）总长度必须在 20m 以内。

3.3 计量件的排油量不受油泵手柄操作次数的影响。可按上所述以手动泵公称排量 1mL/ 次估算应操作供油次数，当在连续操作手柄时已感按不动时，则表明已供油完毕。

3.4 供油完毕后，扳动油泵小栓卸压。距下次加油所需的间隔时间应不小于表 16 规定的卸压时间。

表 14

主 油 管		压力上升时间 s
钢（铜）管	<10m	15
	10-20m	30
软 管	按每 m 长度	4

表 15

油脂牌号		000#	00#	0#	1#
主管管					
钢（铜）管	<10m	15 s	15 min	30 min	60 min
	10-20m	30 s	30 min	60 min	120 min
软 管	按每 m 长度	3 s	7.5 min	15 min	30 min

表 16

油脂牌号 配管 全长	000#			00#			0#			1#	
	0℃	10℃	20℃	0℃	10℃	20℃	0℃	10℃	20℃	10℃	20℃
2 m	25"	15"	2"	1'00"	45"	25"	11'00"	6'00"	1'00"	11'00"	6'00"
4 m	45"	25"	2"	2'00"	1'20"	45"	22'00"	12'00"	2'00"	22'00"	12'00"
6 m	1'00"	30"	2"	3'00"	2'15"	1'00"	36'30"	20'00"	3'00"	36'30"	20'00"
8 m	1'30"	45"	2"	5'30"	3'30"	1'30"	50'30"	28'00"	5'30"	50'30"	28'00"
10 m	2'00"	1'00"	2"	8'00"	5'00"	2'00"	1° 5' 00"	36'00"	8'00"	1° 04' 00"	36'00"
12 m	3'00"	1'30"	3"	11'30"	7'15"	3'00"	1° 20' 30"	46'00"	11'30"	1° 20' 30"	46'00"
14 m	5'00"	2'30"	3"	16'30"	10'45"	5'00"	1° 47' 30"	1° 02' 00"	16'30"	1° 47' 30"	1° 02' 00"
16 m	10'00"	5'00"	3"	24'00"	17'00"	10'00"	2° 26' 40"	1° 26' 00"	24'00"	2° 26' 40"	1° 26' 00"
18 m	17'00"	8'30"	4"	50'00"	33'00"	17'00"	3° 22' 00"	2° 06' 00"	50'00"	3° 22' 00"	2° 06' 00"
20 m	25'00"	12'30"	4"	1° 46' 00"	1° 02' 30"	25'00"	6° 20' 00"	4° 00' 00"	1° 40' 00"	6° 20' 00"	4° 00' 00"

附录 5 递进式润滑系统的选用和计算

递进式润滑系统由递进分配器、润滑泵（站）及管路辅件等组成。本附录中介绍的片式递进分配器计算方法，原则上也可适用于其它递进分配器。

1 片式分配器的选用和计算

1.1 按润滑点数量、位置、集结状况将系统分为若干个润滑点群，每个润滑点群通常设 1~2 个片组。按片组数确定分油级数，一般分油级数不超过三级，由母片组驱动子片组分油。

1.2 按附录 1 计算各润滑点的需油量 A₁、A₂……A_n。（mL/h）

1.3 先选定末级（子片组）中分配器片的组合。

1.3.1 以需油量最少的润滑点（A₁）定为油量比基数 1，求出其它各润滑点需油量相对 A₁ 的比值。

1.3.2 将 A₁ 选用 JPQ1 型中供油量较小规格的分配器片 V₁，其它润滑点按油量比选择相应比例的分配器片规格 V_n，必要时可采用数个供油口并联供油。

1.3.3 计算：（参照表 18、19、20）

单位时间所需循环（供油）次数 $N_A=A_1 / V_1$ (CY/h)

子片组每循环需油量 $V_A=V_1+V_2+V_3+……+V_n$ (mL/CY)

子片组单位时间需油量 $Q_A=V_A \cdot N_A$ (mL/h)

1.3.4 为便于后续计算，其它子片组的循环动作次数宜与 N_A 成整数倍比关系。如：2:1、1:1、1:2 等。

1.4 选定前级（母片组）分配器片的组合。

1.4.1 各出油口向子片组单位时间供油量应按 $\approx 1.1Q_A$ 计算。

1.4.2 按 1.3 方法选定母片组分配器片的组合。

1.4.2 按 1.3.3 方法计算母片组每循环需油量 V_B(mL/CY)，及单位时间需油量 Q_B(mL/h)。

2 泵装置的选用和计算

2.1 油泵流量 Q₀

$Q_0=(1.05\sim1.3)V_B \cdot N$ (mL/min)

式中：V_B- 母片组每循环需油量 (mL/CY)

N- 母片组实际循环频率动作次数 (CY/min)

在间歇式润滑系统中，往往将每小时内应完成的供油循环次数 N_B 集中在某一段时间 T₁，以较高的频率动作完成供油。

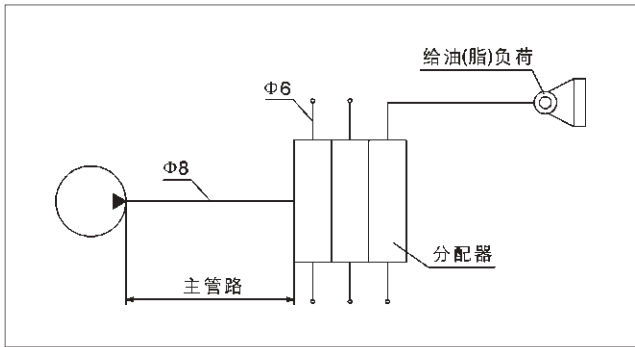
即： $N_B=N \cdot T_1$ （见 2.3）

- 分配器最高频率动作次数 N_{max}=200 CY/min
- 对稀油润滑，推荐取 N=40~120 CY/min
- 对油脂润滑，推荐取 N=20~80 CY/min
- 循环指示发讯器：
 - ☐ 微动开关（限位开关）：最高频率动作次数不宜超过 60CY/min；
 - ☐ 接近开关：最高频率动作次数不宜超过 120CY/min。
- 同时应验证按 1.3.4 中倍比值折算各子片组的循环频率动作次数也应在上述范围内。

2.2 润滑泵的公称压力计算：

2.2.1 一级分油基本形式

图 4



$P \geq P_1=(a+c+e) \times 1.2$

P: 油泵工作压力

P₁: 系统所需压力

a: 主管路压力损失（查表）

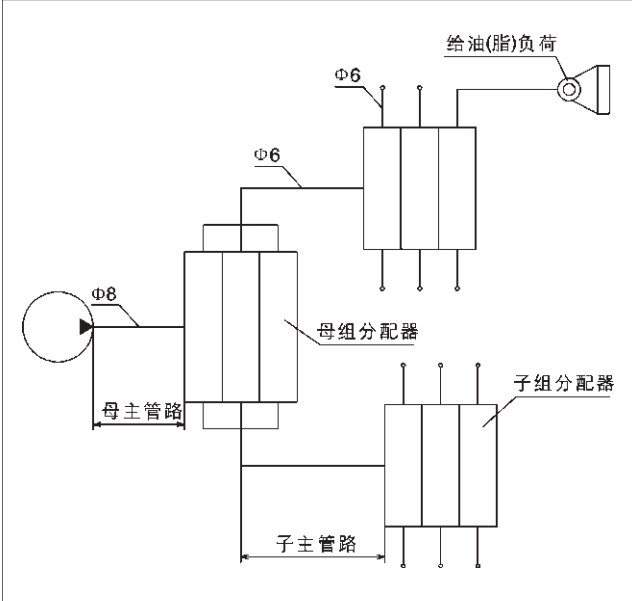
c: 分油器动作所需压力（启动压力）

1.5MPa（油脂），1.0MPa（稀油）

e: 给油（脂）负荷，一般在 1MPa 以下。

2.2 .2 二级分油基本形式

图 5



$P \geq P1=(a+b+c+d+e) \times 1.2$

P: 油泵工作压力

P1: 系统所需压力

a: 母组主管路压力损失（查表）

b: 子组主管路压力损失（查表）

c: 母组分油器动作所需压力

d: 子组分油器动作所需压力

e: 给油（脂）负荷

2.2.3 表 17 为油管管径、油脂稠度及环境温度三者相对应所引起的压力损失。

表 17

温度 牌号	压力损失: MPa/m 油管外径 Φ6、内径 Φ4		
	0℃	15℃	25℃
NLGI 0	0.5	0.4	0.3
NLGI 1	0.8	0.7	0.5
NLGI 2	1.2	0.8	0.6
JPQ 的最大压力损失: MPa			
NLGI 0	2.0	1.5	1.0
NLGI 1	2.5	2.0	1.5
NLGI 2	3.0	2.5	2.0

管径 Φ10×1 NLGI 2 25℃ 压力损失 0.2MPa/m

管径 Φ8×1 NLGI 2 25℃ 压力损失 0.5MPa/m

2.3 油泵供油时间 T1 与停止时间 T2

油泵在每小时内总供油时间 $T1=60 \cdot Q_B/Q_O$ (s)

式中: Q_B - 母片组总实际需油量 (mL/h)

Q_O - 油泵流量 (mL/min)

油泵在每小时内总停止时间 $T2=60- T1/60$ (min)

为提高润滑效果，一般可在每小时内设置二个以上工作循环，即将总供油时间 T1 分成二次以上供油时间段，油泵每次运行时间不宜小于 5s。

上述计算为理论值，具体应在调试过程中予以适当修正。

2.4 油箱容积

2.4.1 对开式润滑系统应按 ISO5170 标准规定的油箱最短注油周期 50h 计算油箱最小容积。

2.4.2 对闭式润滑系统应考虑回油对油温的影响，应适当加大油箱容积。

3 计算示例（推荐采用以下表式）

3.1 子片组片式分配器

3.1.1 子片组 I

表 18

No	润滑点名称	计量值		片式分配器		单位时间供油次数 N _A CY/h	供油量 mL/h
		需油量 mL/h	油量比	给油量 V _n mL/CY	型 号		
1	A1	2.2	1	0.07	JPQ1-0.07	31	2.17
2	A2	2.2	1	0.07	JPQ1-0.07	31	2.17
3	A3	13.8	6.27	0.46	JPQ1-0.23+0.23		14.26
4	A4	13.6	6.18	0.46	JPQ1-0.23+0.23		14.26
5	A5	10	4.55	0.32	JPQ1-0.32		9.92
6	A6	9.8	4.45	0.32	JPQ1-0.32		9.92
7	A7	4.8	2.2	0.16	JPQ1-0.16		4.96
8	A8	4.6	2.09	0.16	JPQ1-0.16		4.96
9	A9	17.4	7.9	0.55	JPQ1-0.23+0.16×2		17.05
10	A10	7.2	3.27	0.23	JPQ1-0.23	7.13	
		合计 V _A		2.8	合计 Q _A =(2.8×31)=86.80		
N _A =A1/V1（CY/n）； N _A : 单位时间供油次数（CY/n）； A1: 润滑点需油量（mL）； V1: 分配器给油量（mL/CY）。							

3.1.2 子片组Ⅱ

表 19

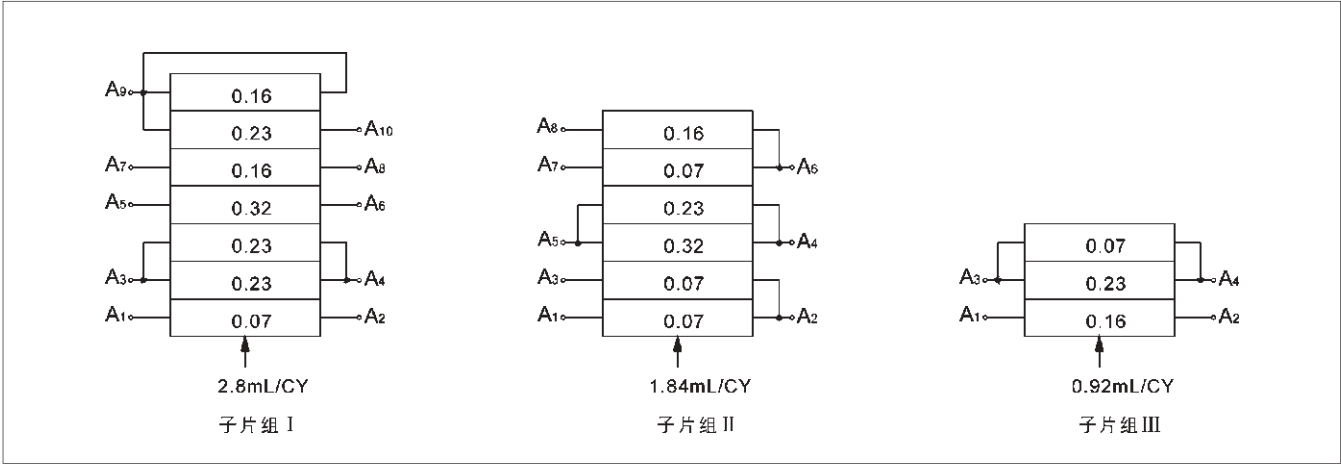
No	润滑点名称	计量值		片式分配器		单位时间供油次数 N ^A CY/h	实际供油量 mL/h
		需油量 mL/h	油量比	给油量 V _n mL/CY	型 号		
1	A1	4.34	1	0.07	JPQ1-0.07	62	4.34
2	A2	8.62	2	0.14	JPQ1-0.07+0.07	62	8.68
3	A3	4.34	1	0.07	JPQ1-0.07		4.34
4	A4	34.32	7.98	0.55	JPQ1-0.32+0.23		34.10
5	A5	33.80	7.86	0.55	JPQ1-0.32+0.23		34.10
6	A6	13.7	3.19	0.23	JPQ1-0.07+0.16		14.26
7	A7	4.38	1.02	0.07	JPQ1-0.07		4.34
8	A8	10.24	2.38	0.16	JPQ1-0.16		9.92
		合计 V ^A		1.84	合计 Q ^A =(1.84×62)=114.08		

3.1.3 子片组Ⅲ

按同样方法计算, 其每循环需油量 V^A=0.92mL/CY, 单位时间所需循环次数 N^A=31CY/h, 单位时间所需油量 Q^A=28.52mL/h。

3.1.4 确定各子片组的组合

图 6



3.1.5 母片组片式分配器

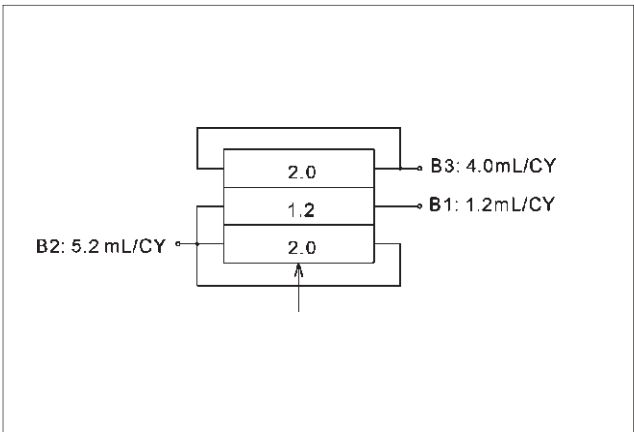
表 20

No	子片组 名称	子片组 需油量 mL/h	母片组 供油量 mL/h	油量比	片 式 分 配 器		单位时间供油次数 N ^B CY/h	实际供油量 mL/h
					给油量 V _n mL/CY	型 号		
1	B1	Ⅲ :28.52	31.37	1	1.2	JPQ2-1.2	26	31.2
2	B2	Ⅱ :114.08	125.49	4.0	5.2	JPQ2-2.0×2+1.2		135
3	B3	I :86.8	95.5	3.0	4.0	JPQ2-2.0×2		104
			合计 V ^B		10.4	合计 Q ^B =(10.4×26)=270.4		

N^B=B₁/V₁ (CY/n) N^B: 单位时间供油次数 (CY/n) ; B₁: 润滑点需油量 mL ; V₁: 分配器给油量 mL/CY。

确定母片组组合

图 7



3.2 泵装置

3.2.1 油泵流量 Q₀=(1.05~1.3)V^B · N (mL/min)

取母片组频率动作次数 N=48 CY/min, 则 :

$$Q_0=1.1 \times 10.4 \times 48=499 \text{ mL/min}$$

选取 N=48 CY/min 系基于以下考虑 :

- a) 母片组频率动作次数 N 符合 2.1 中推荐范围值 40~120 CY/min;
- b) N=48CY/min 符合 2.1 中安装循环指示发讯器的条件, 除子片组 I、Ⅱ外, 可选子片组 I、或母片组其中之一安装循环指示发讯器。
- c) 所要求的油泵流量值可在 XHZ 系列标准产品规格 (500mL/ min) 中选取。

3.2.2 考虑系统配管较短，润滑点无背压，故可不计及管路压力损失及给油负荷，则公称压力 $P \geq P_1=(1+1+0) \times 1.2=2.4$ ，可取 $P=2.5\text{MPa}$ 。

用于开式润滑系统，按实际供油量 270.4 mL/h 计算，采用 25L 油箱，其最小注油周期为 91h 。

按以上要求，可选用 XHZ-G0.5Y25 润滑站，其技术规格为：

$P=2.5\text{MPa}$ ， $Q=500\text{mL/min}$ ， $V=25\text{L}$

3.2.3 确定油泵工作周期

油泵在每小时内总供油时间 $T_1 = 60 \cdot Q_B/Q_O \text{ (s)}$

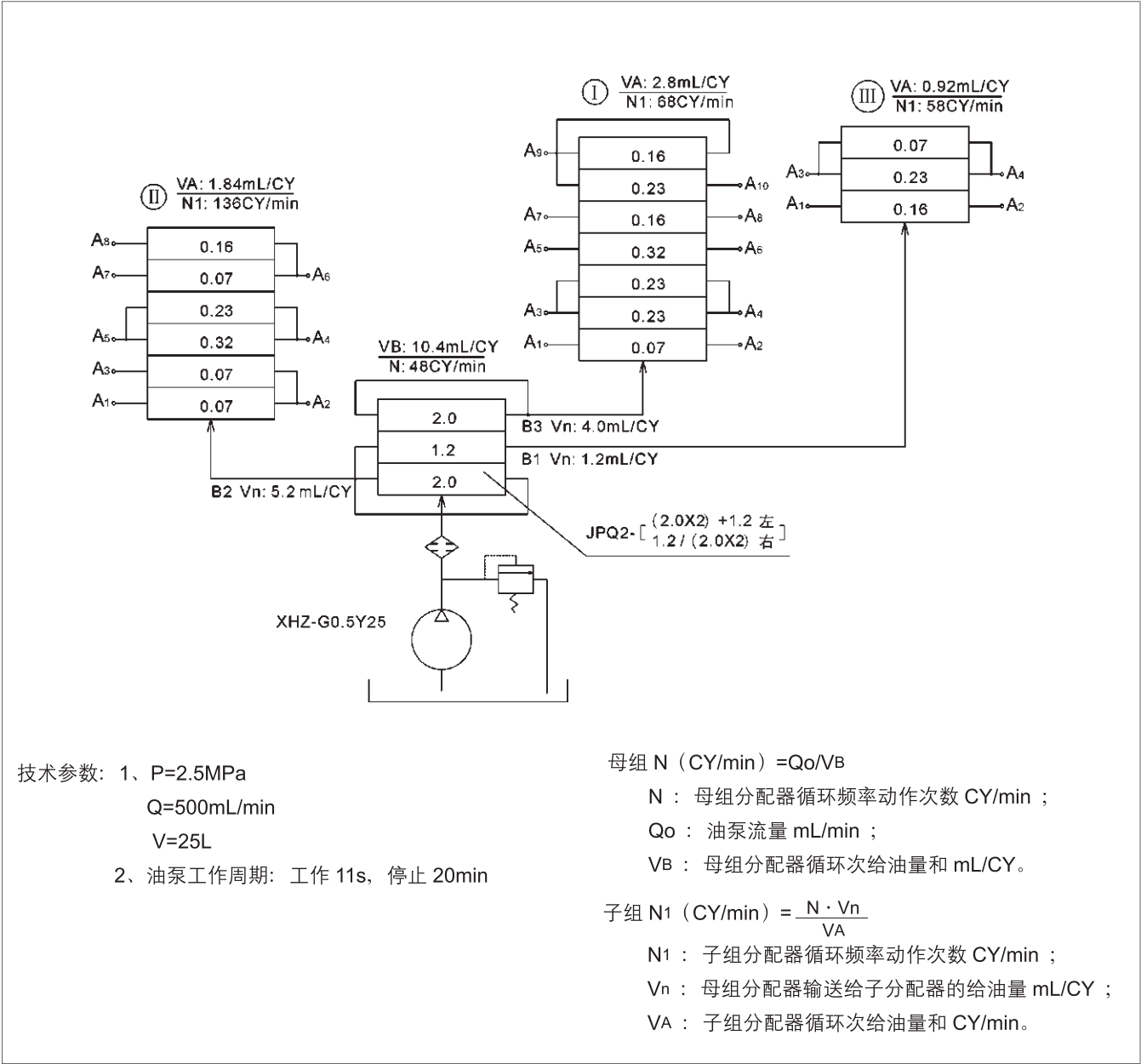
$T_1 = 60 \times 270.4/500 = 32 \text{ (s)}$

油泵在每小时内总停止时间 $T_2 = 60-32/60 = 59.5 \text{ (min)}$

现拟在每小时内设定二个工作周期，即油泵工作 16s ，停止 30min ；也可设定三个工作周期，即油泵工作 11s ，停止 20min 。

3.3 作出润滑系统原理图

图 8



附录 6

润滑油粘度 ~ 温度对应表 (单位: cSt)

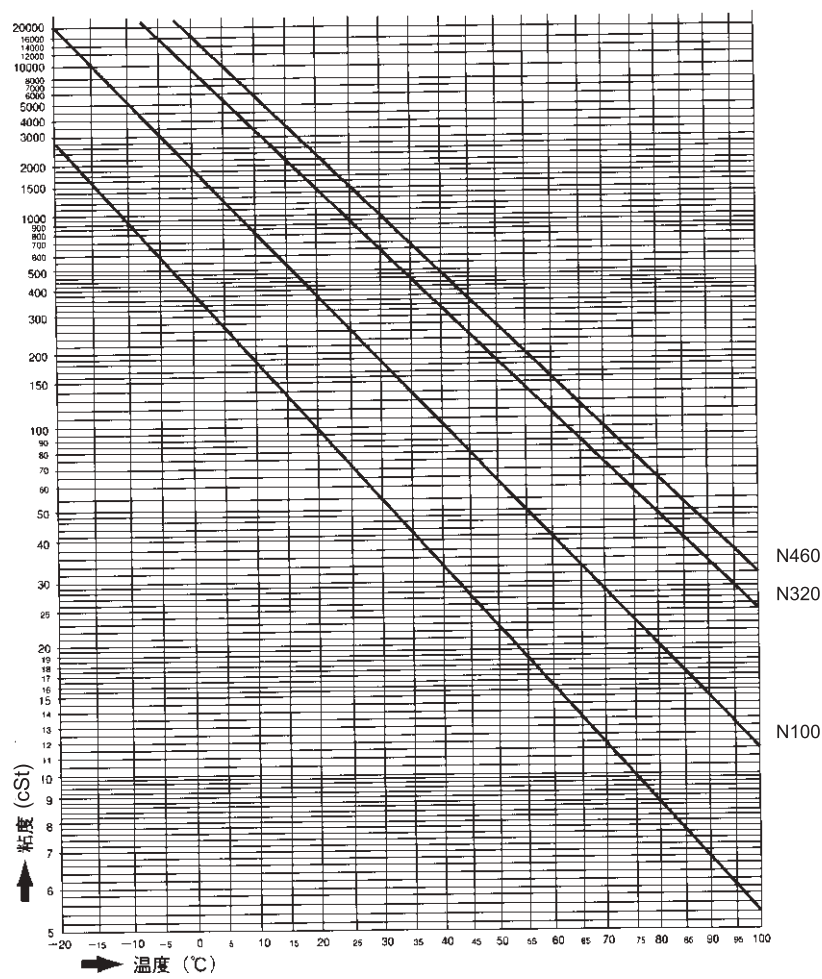
表 21

温度 ℃	N32	N68	N100	N150	N220	N380	N460
0	265	880	1500	2700	4200	9000	13000
1	245	785	1390	2300			
2	226	715	1280	2100			
3	210	650	1170	1930			
4	195	590	1060	1780			
5	182	540	950	1650			
6	170	495	890	1520			
7	160	465	830	1400			
8	150	440	770	1300	2000		
9	142	410	710	1200	1800		
10	135	380	650	1100	1650	3500	4500
11	127	350	604	1000	1500		
12	121	330	558	900	1400		
13	116	315	512	850	1300		
14	108	290	466	800	1200		
15	102	270	420	750	1000		
16	98	250	400	700	950		
17	92	240	375	650	900	2000	2500
18	87	230	355	600	850	1800	2300
19	83	210	330	560	800	1600	2100
20	80	200	310	520	750	1500	1900
21	75	190	290	480	700	1350	1750
22	70	180	275	460	650	1250	1600
23	67	170	255	440	600	1150	1500
24	65	160	240	420	560	1050	1400
25	62	152	220	380	520	950	1300
26	58	144	210	360	490	900	1200
27	55	127	200	320	460	850	1100
28	52	120	190	300	430	800	1000
29	50	115	180	280	405	750	920
30	48	110	170	265	380	700	850
31	46	105	160	250	360	650	800
32	44	100	155	235	340	610	750
33	42	95	145	225	320	580	700
34	40	90	140	215	300	550	650
35	38	85	130	200	280	520	610
36	36	81	125	190	260	490	580
37	35	77	120	180	245	460	550
38	34	74	110	170	235	430	520
39	33	71	105	160	227	405	490
40	32	68	100	150	220	380	460
41	31	65		142	213	355	430
42	30	62		135	206	330	400
43	29	60		128	200	316	375

- 稀油润滑泵推荐采用机械油 GB443-89、导轨油 GB/T7631.11-97。
- 使用的油剂粘度范围值，建议用户根据季节温差变化，选择近似粘度值的油剂使用，以达到更好的润滑效果。

润滑油粘度 ~ 温度对应图

图 9



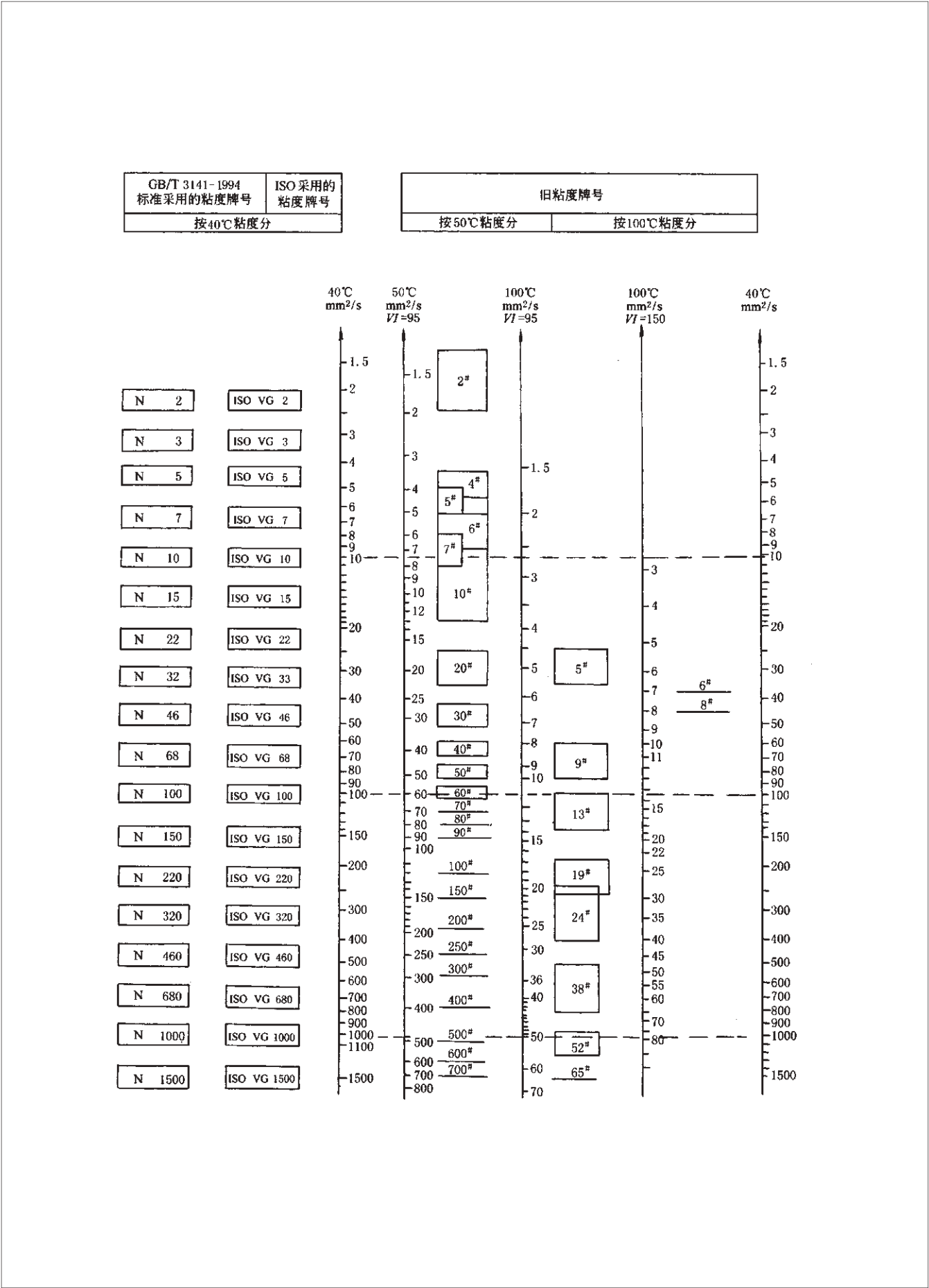
极压锂基润滑脂牌号与工作锥入度（稠度）对照表 表 22

牌 号	锥入度	外观
000 号	445-475	流动状
00 号	400-430	半流动状
0 号	355-385	半流动状
1 号	310-340	软质
2 号	265-295	软质
3 号	220-250	硬质

- 油脂润滑泵推荐使用的极压锂基润滑脂。
- 建议用户根据季节温差变化，合理选择适当的油脂牌号“稠度”，以达到更好的润滑效果。

工业用润滑油新旧牌号对照参考图 (GB/T 3141-1994)

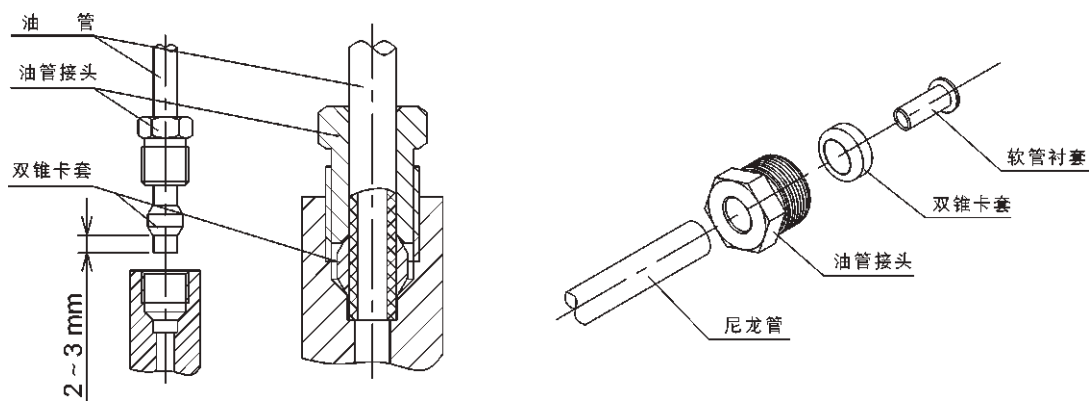
图 10



附录 7 单锥卡套、双锥卡套与油管接头连接使用示例

一、双锥卡套与油管接头连接使用示例

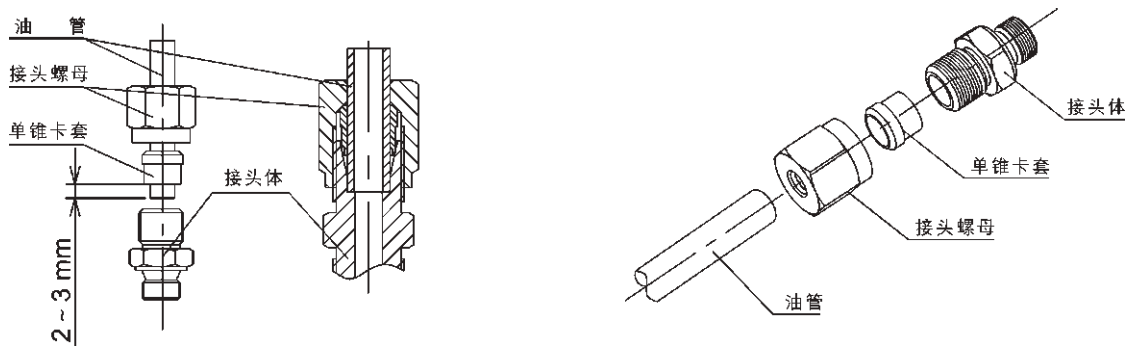
- 将油管接头或接头螺母套入油管上（铜管、铝管、尼龙管），
- 接着再套入双锥卡套（将油管前端露出卡套 2-3mm），
- 然后插入接头体中，管端必须紧贴接头体内再锁紧。（见图一）
- 连接尼龙管需在尼龙管端面内壁插入尼龙管衬套。



图一

二、单锥卡套与油管接头连接使用示例

- 将油管接头或接头螺母套入油管上（钢管、铜管），
- 接着再套入单锥卡套（将油管前端露出卡套 2-3mm），
- 然后插入接头体中，管端必须紧贴接头体内再锁紧。（见图二）



图二

版权所有，不得翻录。

集中润滑装置样本 2022版

浙江流遍机械润滑有限公司

Zhejiang Liubian Machinery Lubricating Co.,Ltd

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道园区大道776号

全国统一服务热线：400-826-7855

电话：0577-67352452 67353942 67357711

0577-66995111 66991878 66991877

传真：0577-67352180 66991879 邮编：325102

URL:<http://www.zjliubian.com>

E-mail:zjlb@zjliubian.com



官网二维码



微信二维码