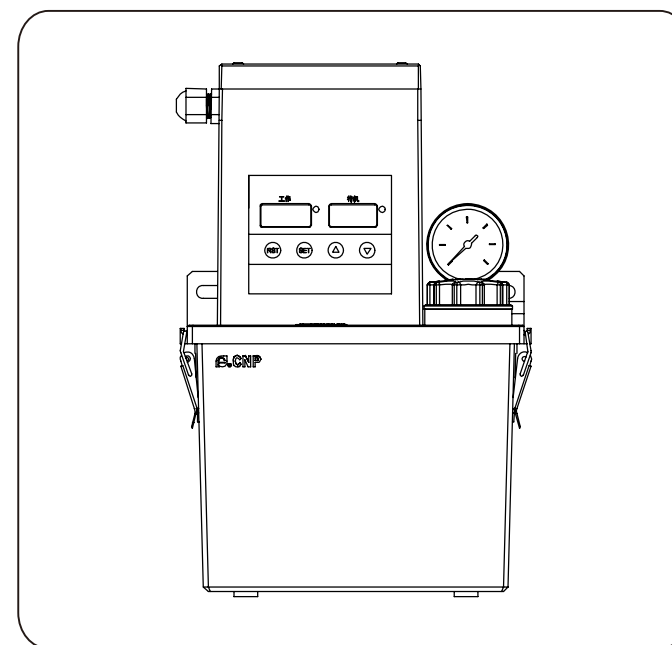


适用于DNC3.0

电 动 润 滑 泵

使 用 说 明 书



股票代码：300145

南方泵业股份有限公司

www.cnppump.com

地址：杭州市余杭区仁和镇

电话：0571-86390160 86390391

传真：0571-86390300

网址：<http://www.nanfang-pump.com>

服务电话：0571-86390160

技术支持：0571-86390508

编号150319



CNP南方泵业

南方泵业股份有限公司

目 录

一、概述	1
二、技术参数及性能	1
三、外形和安装尺寸	2
四、泵的使用与调试	3
五、维护保养及注意事项	5
六、常见故障及排除方法	6

一、概 述

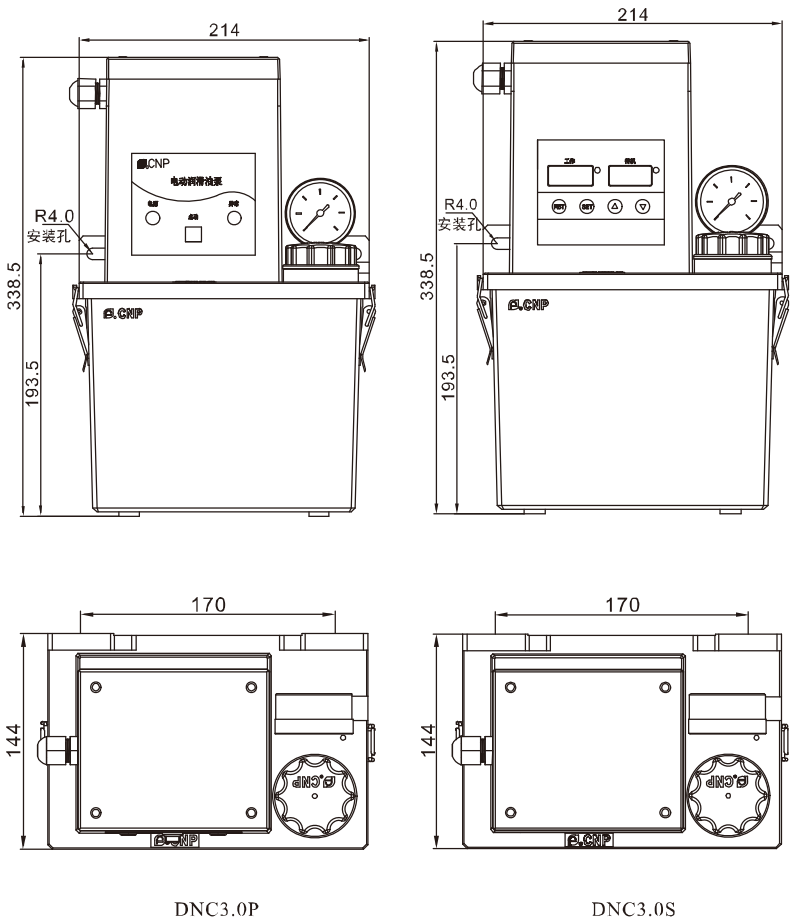
DNC3.0系列电动润滑泵是一种齿轮泵，在原有的XY型电动润滑泵的基础上改进而成，适用介质NLGI000#-0#或粘度为30-1200cSt的机械油。与原有的XY型相比，其结构更加合理，性能更加优良，适用范围更加广泛，自吸性能都有很大的改善，容积效率更高。当使用介质为NLGI000-0#时该泵配有压力开关可实现对供油系统的压力进行监控；当使用介质粘度为30-1200cSt润滑油时该泵配有液位开关可实现对油箱低液位报警，压力开关（选装件）可实现对润滑系统压力进行监控。该泵可由自身的控制器或机床PLC控制工作和间歇时间。DNC3.0系列电动润滑泵可与比例计量件组成抵抗式润滑系统，对每个润滑点进行比例润滑；与容积式分配器组成容积式润滑系统，与递进式分配器组成递进式润滑系统，对每个润滑点进行定量润滑。

DNC3.0系列电动润滑油脂泵可广泛用于注塑机、塑料机械、轻工机械、印刷机械和运输机械等设备的集中润滑系统。

二、技术参数及性能

型 号	电压	油箱容积	电机功率	公称压力	使用介质	流量 (L/min)
DNC3.0S	AC220V	3L	90W	4.0Mpa	NLGI000-0# /30-1200cSt	0.5
DNC3.0P	DC24V/AC 220V/AC380					

三、外形与安装尺寸



四、泵的使用与调试

1.DNC3.0P型电动润滑泵的使用与调试方法：

(1) 首次安装时，根据要求连接润滑系统的各管路和分配器。

注意：务必保证连接润滑系统和各管路零部件处无泄漏！

(2) 向油箱内加入清洁的润滑脂，加至液位线所示高度范围。

(3) 卸下电源盒盖，按电源盒盖内接线示意图正确接线。使用380V电机时，接线需保证旋转按规定方向（顺时针）。

(4) 当使用介质为NLGI000-0#时配有压力开关时，其工作形式为：无压常开，3.5Mpa闭合。

(5) 当使用介质粘度为30-1200cSt润滑油时配有液位开关，压力开关为选装件。

(6) 必须接地良好，并装上电源盒盖以防发生电击危险。

(7) 按压点动开关按钮，点动运行油泵进行预注油，排尽管路中的空气，直至每个润滑点出油为止。

(8) 启动主设备进行工作。

注意：DNC3.0P型是与主设备上的控制系统连接的，则工作时间和间歇时间全部由主设备上的控制系统控制，但泵在停止工作时，仍可通过按压泵上的点动开关启动泵工作。

2.DNC3.0S型电动润滑油脂泵的使用与调试方法

(1) 首次安装时，根据要求连接润滑系统的各管路和分配器。

注意：务必保证联接润滑系统和各管路零部件处无泄漏！

(2) 向油箱内加入清洁的润滑脂，并加至液位线所示高度范围。

(3) 卸下电源盒盖，即可见到泵内的控制器，按电源盒盖内接线示意图正确接线。

(4) 设置泵的工作时间和间歇时间：（请参照设置参数）

(5) 当使用介质为NLGI000-0#时配有压力开关时，其工作形式为：无压常开，3.5Mpa闭合。

(6) 当使用介质粘度为30-1200cSt润滑油时配有液位开关，压力开关为选装件。

(7) 必须接地良好，并装上电源盒盖以防发生电击危险。

(8) 运行油泵进行预注油，排尽管路中的空气，直至每个润滑点出油为止。

(9) 启动主设备进行工作。

3.双显控制器说明

(1) 简介

控制器的功能是通过泵的电机定时的通电和断电来控制泵的工作时间和间歇时间，工作时间和间歇时间可以人为设置，并具有泵工作压力不足报警功能。双显控制器适用于多种润滑系统通过简单的编程可用于控制单线抵抗式润滑系统、容积式润滑系统、递进式润滑系统。

(2) 控制器的主要组成部分

控制器主要由电源板和控制板两部分组成，电源板为整个控制器提供电源，电源板上还安装了驱动电机的继电器和报警的继电器。控制板主要由控制整个控制器功能的单片机、显示时间的数码管、指示灯、按键、蜂鸣器、输入输出接口等组成。图1电源板的正面示意图。图2是控制板示意图。

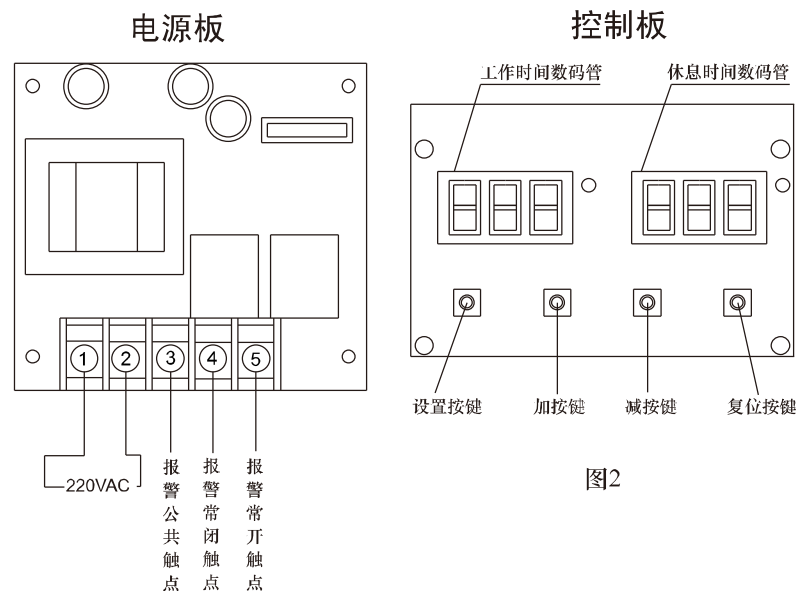


图1

图2

(3) 设置参数

长按SET键进入设置状态，在设置状态下首先设置间歇时间，设置好所有数字后长按SET键进入工作时间设置，用设置间歇时间的方法设置好工作时间后长按SET键保存设置好的时间则进入正常工作状态。

(4) 报警

压力报警：当使用介质为NGLI000-0#时，控制器工作时间倒计时到最后一秒，控制器会检测压力输入是否有信号（压力输入插座两个端子短路定义为有信号），如果有信号则进入休息时间，如果没有信号则控制器进入压力报警状态。在报警状态下，油泵电机信号不输出，电源板上控制油泵电机的继电器断开，同时输出报警信号，电源板上报警继电器吸合，这一动作使电源板上的公共端与常闭触点断开，与常开触点连通。同时所有指示灯熄灭，工作时间显示数码管闪烁显示EFP字样，蜂鸣器间断地响。在这种状态下按复位按钮或者短路复位插座可以使控制器重新进入正常工作过程。

液位报警：当使用介质为30-1200cSt润滑油时，控制器工作的任何时间，油位低于报警线，浮球下滑，液位开关接通输出信号给控制器，则进入报警状态，控制板上的数码管闪烁显示EFO字样在这种状态下需往油罐内重新加入润滑油，使液位开关断开，再按复位按钮（RST）使控制器重新进入正常工作状态。

五、维护保养及注意事项

- 1.润滑油泵必须使用清洁的润滑脂（油）。
- 2.每次加入清洁的润滑脂（油），应加至油位线所示高度范围为宜。
- 3.每两个月必须清洗油罐一次，同时清洗或更换过滤网。
- 4.泵的出油口可根据系统管径配置M8X1、M10X1、M12X1等请用户订货时注明。
- 5.当用户需调整润滑系统的流量时可以调整控制器的运行时间。运行时间加长可使润滑系统的流量加大，运行时间的减少可使润滑系统的流量减小。
- 6.首次安装调试或更换润滑系统中零部件后，应先排尽管路中的空气，在保证每个润滑点都能出油后，才能启动用户主设备进行工作，否则主设备上运动副将得不到充分润滑，而发生设备损坏现象。
- 7.电源接通后，不允许打开电源盒盖，以防发生电击危险。

六、常见故障与排除方法

序号	现 象	原 因	排除方法
1	电机不转	使用电压不对	使用正确电压电源
		接线错误	按正确的电气接线圈接线
		吸入微细砂粒困死齿轮	拆除底部齿轮泵清洗
			此项必须由专业人士操作
2	压力不足	压力表已损坏	更换压力表
		主油管泄漏	检查主油管，排除泄漏现象
		油泵加压时有支油管严重出油	检查更换出油支管的分配器内换向阀
		油泵溢流阀密封不好	拆下清洗
		吸油口处堵塞	清洗油箱，吸油口处滤网
3	不出油	泵内空气未排清	采用预注油使管路中冲满油液，排尽管路中空气
		电机不转	见序号1项
4	出油量少	吸油口处堵塞	清洗吸油口处滤网
		溢流阀密封不好	取下溢流阀清洗
5	压力开关失灵	系统压力不足	检查管路系统压力必须大于3.5Mpa
		接线错误	按电气接线圈正确接线

产品质量信息反馈单

用户名称			
联系人		电话	
出厂日期		安装日期	
对产品满意程度	1.满意	2.一般	3.不满意
质量问题			
上述质量问题	1.安装	2.调试	3.精度 4.性能 5.使用
用户建议			
填表人：		日期：	
说明：1.本反馈单由用户填写，作为本公司提高产品质量或处理质量的问题之一。 2.“上述质量问题对用户的影响”与“用户建议或其它要求”两栏请用户填写。 3.此反馈单请寄：南方泵业股份有限公司油泵分公司品质部。			

用户使用情况记录