HTK 型电动齿轮润滑泵

使用说明书

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．产品特点 —— 2
五．泵和程控器的使用与调试 —— 2
六．维护保养及注意事项 —— 6
七．常见故障及排除方法 —— 7
八．装箱单 —— 7
九．产品质量信息反馈单 —— 8

HTK 型电动齿轮润滑泵说明

一．概述

HTK 型电动齿轮润滑泵是一种齿轮泵，其结构合理，性能优良，适用范围广泛，自吸性能强，容积效率高，可使用粘度在 20~2000cst 的润滑油。它的油罐容积 2/3 升。该泵配有液位开关，根据不同的用途，还可配置压力开关，与泵上的程控器相联。也可与用户的主设备上程控器系统相连，可实现对油罐内油液的液位，输油系统的压力进行监控。HTK 型电动齿轮润滑泵可与定量注油器(PDI)组成 PDI 润滑系统，对各润滑点进行定量注油润滑；也可与计量件(MU)组成 SLR 润滑系统，对各润滑点进行比例注油润滑；

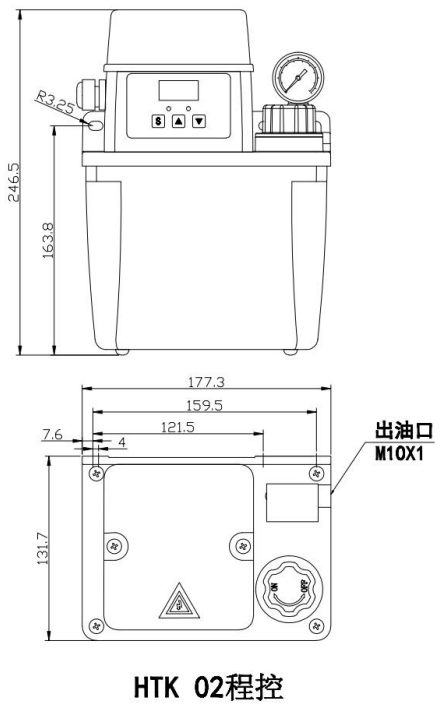
HTK 型电动齿轮润滑泵可广泛用于机床、塑料机械、纺织机械、轻工机械、印刷机械、自动扶梯和输送机械等各种设备的集中润滑系统。

二．技术参数与性能

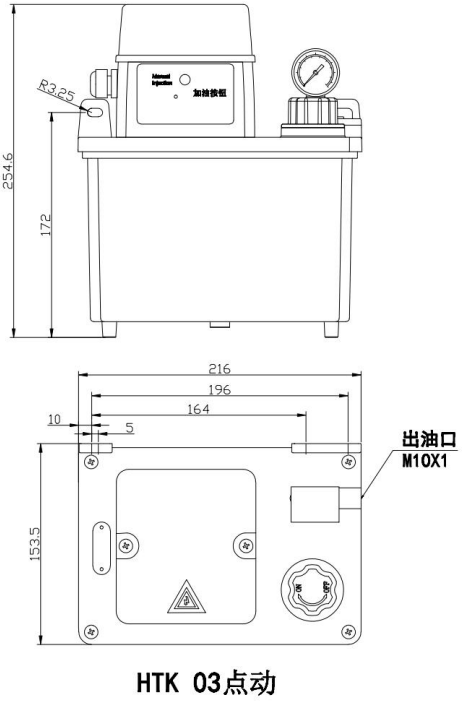
电机额定转速	电　压	电机功率	额定压力	最高压力	空载流量	润滑油粘度	过滤精度	油罐容积
2700rpm	220V AC 24V DC	20W	2.0MPa	4.5 MPa	200ml/min	20~2000 cst	120 μ	2L 3L

注意：具体电机电压请参见电动润滑泵内的电压标贴。

三．外形和安装尺寸



HTK 02程控



HTK 03点动

四．产品特点

1. 油泵配置 24 极换向直流电机。
2. 电机、液位开关和压力开关可与泵上的程控器相连，也可与用户的主设备上程控系统相连，从而实现润滑功能的自动控制。
3. 在使用定量注油器(PDI)时，运行时间及停机时间可由程控系统设定。
4. 在使用计量件(MU)时，开、停机时间均可由程控系统设定。

五．泵和程控器的使用与调试

Ⅰ．齿轮润滑泵带点动按钮的使用方法：

(1) 首次安装时，根据要求联接润滑系统的各管路和定量注油器或计量件。
注意：务必保证联接润滑系统和各管路和零部件处均无泄漏!

(2) 向泵的油罐内加入清洁润滑油 32#～68#，加油至液位线所示高度范围。

(3) 卸下泵顶部的罩壳，按罩壳内电气接线示意图正确接线。

(4) 当有压力开关时，工作形式为：无压常开，1.4MPa 闭合，触点容量：220V，1A。

(5) 液泣开关为泵内配置，工作形式为：有油常开，无油闭合(将油浮卸下对调方向后重新装好即可改变工作形式)触点容量 220V，0.1A。

(6) 掀动泵上“点动注油”字样旁的按钮，点动运行泵，进行预注油，排尽

润滑系统中的空气，直至每个润滑点都出油为止。

(7) 启动主设备进行工作。

注意：如果泵是与主设备上的程控系统联接，则运行与停止的时间全部由主设备上的程控系统控制，但泵在停止工作时，仍可以通过按动泵上的点动按钮启动泵工作（点动端子必须有电）。

Ⅱ. HTK 控制器使用说明

(1) . 简介

HTK 控制器用于控制多种润滑系统，通过简单编程可用于控制单线阻尼式润滑系统（SLR）、容积式润滑系统（PDI）。

(2) . 接线、面板显示及按键说明：

A. 内部端子接线说明：

1. 接口含电机端口（二位接线柱）
2. 电源（二位接线柱）
3. 液位开关端口（二位 3.96 接插红色）
4. 压力开关（3.96 接插白色）

板上均有中文标识 ，客户只需接电源端口

B. 面板显示：

显示窗口有三位数码管，用于显示系统工作状态和编程。其余二个 LED 分别为电源指示工作状态(绿色)、间隙状态指示（红色）。

C. 面板按键：

“ S ” 功能键： 长按用于设置工作时间,间隙时间，记忆确认循环滚动，点按复位启动。

“ ▲”上符号键：用于设置状态下增加调整设置时间。

“ ▼”下符号键：用于设置状态下减少调整设置时间。

(3). 操作说明：

A. 通电：

接通电源后控制器连续断电前数据工作并显示，若需重新设置请按下步进行：

B. 参数设置：

① 操作键 3 个，S 键（设置键长按 2-3 秒设置工作时间，设置间隙时间，

记忆确认循环滚动，点按在正常工作状态下有复位功能） “▲”“▼”上下符号键，调整需要设置时间。

② 工作时间以“秒”为单位，可设置范围 1-999 秒；间隙时间以”分”为单位，可设置范围 1-999 分；

③ 在润滑状态下，长按“▲”键 5 秒以上会出现“P0、P1”现象：

P0 状态下无带压力开关

P1 状态下是带压力开关

C．报警：

当控制器处于任何形式的报警状态时，内部故障继电器动作，泵停止。

(6)．技术参数：

- 输入电源电压：220VAC ±10% (24VDC ±10%)
- 控制负载功率：20W
- 环境温度：-20℃-60℃

六．维护保养及注意事项：

1、本润滑泵必须使用清洁的润滑油。

2、每次加入清洁的润滑油，应加至油位线所示高度范围为宜。

3、每两个月必须清洗贮油罐一次，同时清洗或更换过滤筐和进油口处的滤油网。

4、产品出厂时已将溢流阀压力调为 2±0.1MPa。

5、需要既无程控器又无点动按钮的非标准泵的用户，请在订货时注明。

6、泵的出油口可根据系统管径配置 M8×1、M10×1、M12×1 或 Z1/8 接头，请用户订货时注明。

7、当用户需调整润滑系统的流量时，可以调整程控器的运行时间。运行时间的增加可以使润滑系统的流量加大，运行时间的减低可以使润滑系统的流量减小。

8、首次安装调试或拆卸更换润滑系统中零部件后，应先排尽润滑系统中的空气，在保证每个润滑点都能出油后，才能起动用户主设备进行工作，否则设备上有的运动副将得不到及时的润滑，而发生损坏设备的危险。

9、泵的电源接通后，不允许打开泵顶部的罩壳，以防发生电击的危险。

七．常见故障及排除方法

HTK 型电动齿轮润滑泵常见故障及排除方法

序号	现　　象	原　　因	排　除　方　法
1	电机不运转	电源电压不正确	输入所要求对应的正确电压
		接线错误	按泵顶盖内的电气接线图接线
2	不出油	首次开机时间太短	首次开机时间应在 30 秒以上
		润滑系统中空气未排尽	采用预注油使润滑系统中充满油液，排尽润滑系统中的空气
3	电机运转 30 秒仍不出油	油罐中油液过少	向油罐中加入干净的润滑油至液位线所示高度范围
		吸油口处堵塞	检查清洗或更换吸油口处滤油网
4	压力不够	压力表损坏指示不正确	按压力表范围要求更换合格压力表
		内部油管脱开或泄漏	修复脱开油管或在泄漏处涂密封胶治漏
5	压力开关失控（程序控制器)	压力开关损坏	更换压力开关
6	指示灯亮，但数码不显示或显示不全	显示板插头与电脑板连接松脱	将插头插好
		电源不合技术要求	使用符合要求电源

八．装箱单

名　　称	规　　格	数　　量	备　　注
润 滑 泵		1 台	
合 格 证		1 份	贴于油罐上
信息反馈单		1 份	附说明书后

产 品 质 量 信 息 反 馈 单

用户名称			
合同编号			
联 系人		电话	
通讯地址			
产品名称			
型号及规格		台数	
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 对用户的影响	1.安装 2.调试 3.精度 4.性能 5.使用 6.可靠性 7.寿命 8.维护 9.环境 10.其它		
用户要求	1.函电说明 2.派人维修 3.协助安装调试 4.送回修理 5.调换 6.退货 7.索赔 8.其他		
用户建议 或其它要求			

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问题的依据之一。
(2)“上述质量问题对用户的影响”与“用户要求”两栏请用户选择。
(3)此反馈单请寄:

地址: 邮编:

服务热线: 电话: 传真: