

EP 系列电动电位器

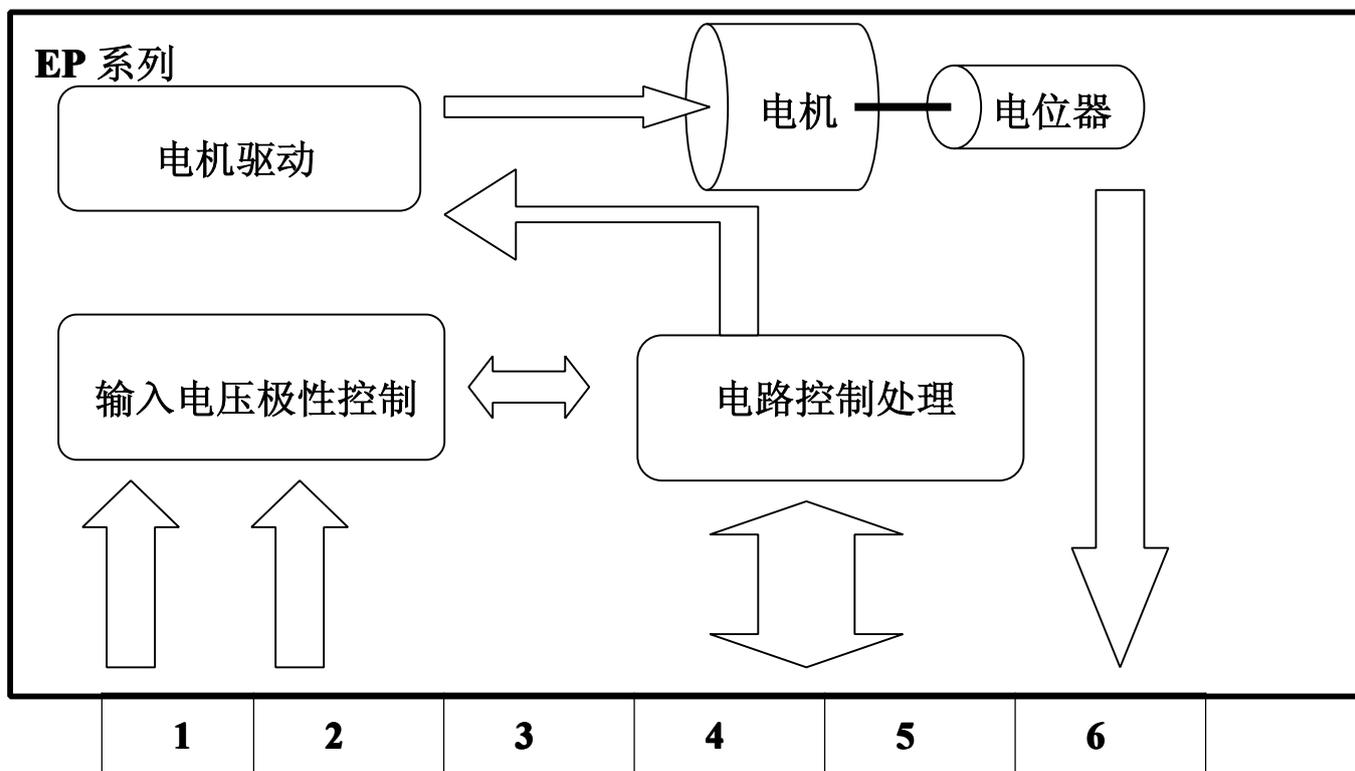
(1) 概述

EP 系列电动电位器是一种电动执行机构，根据输入电压的极性，驱动微型伺服电机正转或反转，改变电位器输出电阻的大小。

该系列电动电位器具有以下特点：

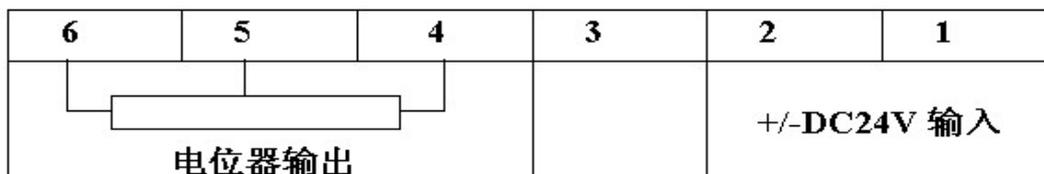
1. 电位器的阻值由零可调至最大值(根据型号定)，与传统的限位开关保护方式相比较，调节范围更大。
2. 通过限流控制电机最大输出力矩，防止因过扭引起电机和电位器损坏。与传统的限位开关保护方式相比较，更简捷可靠，易于维护。
3. 采用抽屉式结构，外形尺寸小、重量轻。安装、拆卸均简单方便。
4. 选用高性能耐磨型电位器，使用寿命长。
5. 输入功率小，控制方便，尤其适合在远程控制和自动控制中使用。

(2) 原理示意图



工作时，外加 DC24V 控制信号经控制电路板处理至伺服电机，可根据外加电压信号的极性，来改变电机的正、反转，从而带动电位器轴正转或反转，改变输出电阻。

端口接线示意图如下：



- 1、2 端 控制电压 DC24V
- 3 端空脚
- 4-5-6 端 输出可调电阻的阻值，5 脚为中心抽头

阻值变化规律如下：

- 1 端接 DC24+，2 端接 DC24-；4-5 间阻值增加，5-6 间阻值减少
- 1 端接 DC24-，2 端接 DC24+；4-5 间阻值减少，5-6 间阻值增加

(3). 性能参数

(a)型号说明

EP-----24-----4.7K
 系列号 电压等级 阻值范围

(b) 技术参数（输入为±DC24V 时）

- 输入电压： ±DC24V ±20%
- 功耗： ≤1W
- 调节速率： 12rpm
- 最小调节精度： 1/30 圈
- 电位器： 10 圈

(c) 选型表

序号	型号	阻值可调范围	序号	型号	阻值可调范围
1	EP-24-100	0-100 Ω	15	EP-24-4.7K	0-4.7K Ω
2	EP-24-150	0-150 Ω	16	EP-24-5K	0-5.0K Ω
3	EP-24-200	0-200 Ω	17	EP-24-5.6K	0-5.6K Ω
4	EP-24-220	0-220 Ω	18	EP-24-6.8K	0-6.8K Ω

5	EP-24-330	0-330 Ω	19	EP-24- 10K	0-10K Ω
6	EP-24-470	0-470 Ω	20	EP-24- 15K	0-15K Ω
7	EP-24-500	0-500 Ω	21	EP-24- 20K	0-20K Ω
8	EP-24-560	0-560 Ω	22	EP-24- 22K	0-22K Ω
9	EP-24-680	0-680 Ω	23	EP-24- 33K	0-33K Ω
10	EP-24-1K	0-1K Ω	24	EP-24- 47K	0-47K Ω
11	EP-24-1.5K	0-1.5K Ω	25	EP-24- 50K	0-50K Ω
12	EP-24-2K	0-2.0K Ω	26	EP-24- 68K	0-68K Ω
13	EP-24- 2.2K	0-2.2K Ω	27	EP-24- 100K	0-100K Ω
14	EP-24- 3.3K	0-3.3K Ω			

(4) 使用环境

- 剧烈振动场合，应采取适当减振措施。安装产品随附的减震块可以有效地减少震动
- 环境温度 < 45℃。
- 在有蒸汽、凝雾等空气湿度大的场合，应有适当防护措施。

(5) 适用范围

国产和进口的电子调速器基本上都适用，以下列举部份型号可作参考

重庆康明斯发动机有限公司 NTA855 系列 EFC 电子调速器
 重庆康明斯发动机有限公司 KTA19 系列 EFC 电子调速器
 湖北襄樊康明斯发动机有限公司 6BT 系列 GAC ESD5500E 电子调速器
 湖北襄樊康明斯发动机有限公司 6BT 系列 F/ESC1000A 电子调速器
 杭州汽车发动机厂 WD615 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 杭州汽车发动机厂 WD415 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 杭州汽车发动机厂 X6130 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 山东淄博柴油机厂 6170 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 山东淄博柴油机厂 8170 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 山东淄博柴油机厂 12V190 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 山东潍坊柴油机有限公司 WD615 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 河南洛阳柴油机有限公司 TBD234 系列 F/ECS1000A 电子调速器
 无锡富豪发动机有限公司 TD 系列 GAC ESD5500E 电子调速器
 无锡富豪发动机有限公司 TAD 系列 GAC ESD5500E 电子调速器
 无锡富豪发动机有限公司 TWD 系列 GAC ESD5500E 电子调速器
 大宇发动机有限公司 P126PI 系列 2301A 电子调速器
 大宇发动机有限公司 P158LE 系列 2301A 电子调速器
 大宇发动机有限公司 P180LE 系列 2301A 电子调速器

大宇发动机有限公司 P222LE 系列 2301A 电子调速器
上海柴油机股份有限公司 D683 系列 FESC1000 电子调速器

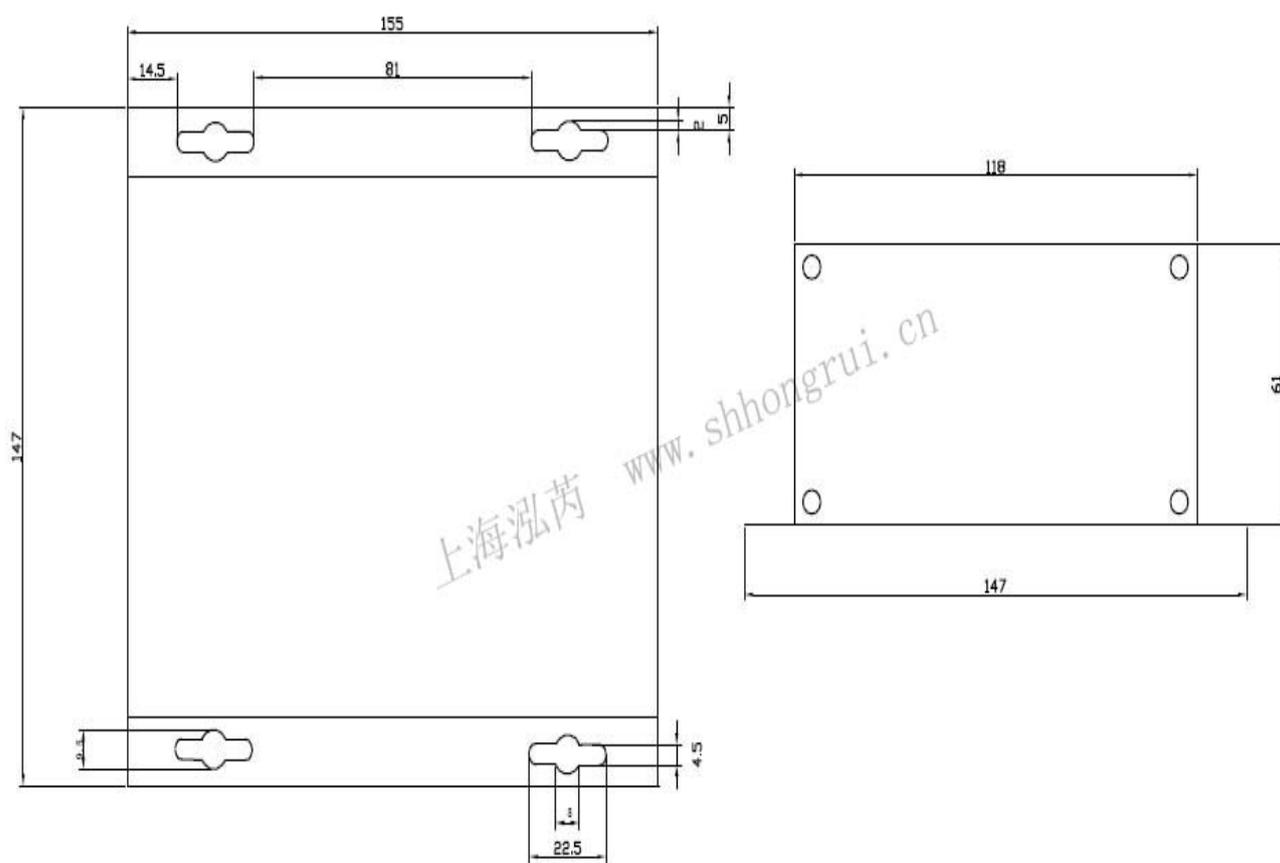
(6) 产品外形图



(7) 减震块外形图



(8) 安装尺寸图



安装尺寸图

注：单位为mm。