

آموزنده پاندول معکوس

IP-101

معرفی و قابلیت :

آموزنده پاندول معکوس بر اساس سرفصل‌های جدید مصوب وزارت علوم طراحی گردیده و دارای دستور کار مدون می‌باشد. این دستگاه جهت ارائه آزمایشگاه سیستم‌های کنترل و همچنین انجام پروژه‌های تحقیقاتی و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری استفاده می‌گردد. از قابلیت‌های این دستگاه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- امکان کنترل موقعیت گوی معلق
- پیاده سازی کنترل کننده P، PD، PI و PID
- پیاده سازی روش‌های کنترلی حلقه باز و حلقه بسته
- قابلیت اتصال به کامپیوتر
- مانیتورینگ نرم افزار محور با استفاده از کارت رابط با کامپیوتر
- ثبت نتایج در کامپیوتر
- نرم افزار اختصاصی
- امکان اعمال اغتشاش و عدم قطعیت به سیستم



مشخصات عمومی :

وزن	120 کیلوگرم
ابعاد	cm 170*120*70
شرایط محیطی	0-40 C, 5-95 RH
ولتاژ تغذیه	220 ولت برق شهری

مشخصات فنی :

1. واحد کنترل مبتنی بر پردازنده ARM
2. عملگر صنعتی شامل سروو موتور و سروو درایو
3. انکودر دورانی جهت تعیین زاویه پاندول
4. دو عدد میکروسوییچ جهت حفاظت دو انتهای مسیر خطی حرکت
5. منبع تغذیه
6. کنترلر PID دیجیتال
7. کنترلر PID
8. میکروکنترلر EMBEDDED
9. کنترل کامپیوتر و مانیتورینگ

