

ست آموزشی کنترل سطح مایعات به صورت رومیزی

مدل : NTN -LEV - 18



این ست آموزشی دارای یک مخزن ذخیره سازی و یک مخزن تحت کنترل سطح بوده که اندازه گیری سطح مایع توسط اندازه گیری فشار ستون آب با خروجی سیگنال ۴ تا ۲۰ میلی آمپر صورت می پذیرد. یک عدد کنترل کننده سطح از نوع کنترلر PID با انجام تنظیمات نرم افزاری مربوطه توسط دانشجو و پس از ارتباط دهی سخت افزاری اجزاء فرامینی را جهت پمپ تحت کنترل صادر نموده تا بتوان سطح مورد نیاز را در مخزن تثبیت نمود. این تجهیز امکان اتصال به نرم افزار مطلب و تحلیل نرم افزاری در محیط سیمولینک یا تولباکس فازی مطلب را دارا می باشد.

آزمایش های قابل انجام

ردیف	آزمایش های قابل انجام
۱	کنترل سطح مایع با استفاده از کنترلر PID سخت افزاری و بررسی اثر تغییرات پارامترهای مختلف بر روی آن
۲	کنترل سطح مایع با استفاده از کنترلر PID نرم افزاری در محیط مطلب
۳	کنترل سطح مایع با استفاده از کنترلر فازی در محیط مطلب
۴	بررسی اثرات اغتشاش ورودی بر عملکرد سیستم
۵	

ردیف	مشخصات فنی	تجهیزات اصلی موجود بر روی ست اصلی	ردیف
۱	ولتاژ کاری ۲۲۰ ولت	مخازن تحت کنترل و ذخیره سازی به همراه اتصالات	۱
۲	فرکانس کاری ۵۰ هرتز	ترانسمیتر فشار با خروجی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر	۲
۳	توان مصرفی ۶۰۰ وات	الکترو پمپ با تجهیزات جانبی و اتصالات مورد نیاز	۳
۴	جزوه یا کتاب آموزشی دارد	سیستم های حفاظتی و شیرهای ورودی / خروجی	۴
۵	گارانتی دارد	منابع تغذیه - درایو الکتریکی - بدنه اصلی دستگاه از جنس آلومینیومی	۵
۶			