

آزمایشگاه کنترل فرآیند

نام دستگاه: دستگاه کنترل PID جریان



مشخصات فنی:

- پمپ سانتریفیوژ (اروپایی)
- اینورتر
- لوله و اتصالات از جنس استنلس استیل
- روتامتر
- مخزن خوراک از جنس پلکسی گلاس
- فلوترنسومتر (اروپایی)
- کامپیوتر ، مانیتور LED و میز کامپیوتر
- نرم افزار تخصصی پروسس سیستم
- پایلوت زیبا از جنس کربن استیل با رنگ پودری الکترواستاتیک و رویه فرمیکا

قابلیت دستگاه و آزمایش‌های قابل انجام:

- بررسی تاثیر ضرایب تناسبی و انتگرالی و مشتقی بر عملکرد سیستم کنترل
- بررسی عملکرد کلی سیستم‌های کنترل جریان
- مشاهده پروفیل عملکرد سیستم بر روی نرم‌افزار مرتبط

توضیحات:

در فرآیندهای شیمیایی کنترل جریان ورودی و خروجی از مخازن یا رآکتورها نقش بسزایی را در انجام واکنش ایفا می‌کند، بطوریکه اگر این جریان‌ها مطابق با نرخ رشد سرعت تنظیم نگردد، برآیند واکنش مناسب نخواهد بود و گاهی نتیجه عکس خواهد داد. در صنعت از ابزارهای کنترلی جهت تنظیم دبی استفاده می‌گردد، که معمولاً به روش توربینی و یا به روش اولتراسونیک عمل می‌کنند. در این دستگاه از یک سیستم کنترل جریان توربینی استفاده می‌شود و نقش پارامترهای تناسبی، انتگرالی و مشتقی بررسی می‌گردد.

