



شرکت نوآندیشان  
صنعت و تجارت سمن



## سیستم کنترلی برای مخلوط کن داخلی و اکسترودر Lab Station for Internal Mixer & Extruder



کاربرد این دستگاه برای کنترل دستگاه مخلوط کن داخلی و اکسترودر آزمایشگاهی می باشد. این دستگاه قابلیت اتصال به مخلوط کن داخلی (Internal Mixer) و همچنین اکسترودر آزمایشگاهی می باشد. این سیستم کاملاً اتوماتیک بوده و قابلیت اتصال به کامپیوتر را دارد. و کلیه اطلاعات دستگاه به کامپیوتر منتقل می گردد. همچنین دستگاه قابلیت کنترل کلیه پارامترهای را از طریق کامپیوتر و یا صفحه نمایش رنگی را دارد.

### مشخصات دستگاه:

- استفاده از سیستم PLC برای کنترل پارامترهای اکسترودر و یا مخلوط کن داخلی
- استفاده از صفحه نمایش رنگی-دیجیتال (HMI) برای نمایش و تغییر پارامترهای دستگاه
- استفاده از یک سرو موتور (Servo Motor) با توان ۵ کیلووات به همراه درایو و گیربکس خورشیدی برای کنترل دقیق دور و گشتاور
- امکان کنترل دمای بدنه در حداکثر ۸ ناحیه حرارتی به روش PID
- امکان اندازه گیری و ثبت دمای مذاب در ۴ نقطه
- امکان اندازه گیری و ثبت فشار قبل از دای و جهت انجام آزمون رئومتری در دای کاپیلاری برای اندازه گیری پدیده Entrance Effect یا سایر پدیده ها
- امکان اندازه گیری و ثبت فشار در طول ماردون در ۳ نقطه (جمعاً ۴ نقطه اندازه گیری فشار)
- اندازه گیری دقیق دمای محفظه ایترنال میکسر و دمای مواد
- اندازه گیری دقیق سرعت ماردون اکسترودر یا روتورهای ایترنال میکسر توسط انکودر چرخشی
- اندازه گیری دقیق گشتاور وارده به ماردون اکسترودر یا روتورهای ایترنال میکسر
- امکان ثبت کلیه اطلاعات (شامل دمای بدنه، دمای مذاب، فشار و ...) برحسب زمان توسط کامپیوتر بصورت آنلاین
- امکان رسم منحنی تغییرات کلیه اطلاعات مورد نیاز توسط کامپیوتر بصورت آنلاین
- امکان تغییر سرعت توسط کامپیوتر در حین انجام شکل دهی
- حداکثر دور دستگاه ۲۵۰ دور بر دقیقه (RPM) خواهد بود.
- حداکثر گشتاور وارد شده به نمونه ۲۵۰ نیوتن.متر در دور موتور حداکثر می باشد.
- دستگاه دارای دو خروجی الکترونیکی دیجیتال و یک خروجی آنالوگ قابل برنامه ریزی، برای کنترل ادوات جانبی مانند تجهیزات کشش الیاف یا فیلم می باشد.

