



RP 120

بررسی غلظت در تانکهای تداخلی

## مشخصات دستگاه

- سه عدد مخزن تداخلی
- سه عدد سنسور اندازه گیری غلظت جهت مخازن پروسس
- سه عدد همزن جهت مخازن پروسس
- دو عدد پمپ دیافراگمی
- اتصالات پنوماتیکی - لوله و اتصالات
- بخش تاخیر انتقالی سیستم
- سنسور اندازه گیری غلظت جهت بخش تاخیر
- نرم افزار تخصصی پروسس سیستم

## توضیحات

یکی از مواردی که در کنترل فرآیندهای شیمیایی مؤثر می باشد بررسی غلظت در تانکهای تداخلی است. این موضوع در صنعت جهت مطالعه رفتار سیستم چه از نظر فرآیندی و کارآمدی سیستم و چه از نظر ایمنی نقش بسزایی ایفا می کند. در سیستم حاضر امکان بررسی این مورد در سه تانک سری و تداخلی وجود دارد و با توجه به نرم افزار نصب شده روی سیستم می توان مدل ریاضی رفتار سیستم را بدست آورد.

## آزمایشهای قابل انجام

- مطالعه بررسی پاسخ سیستم تانکهای تداخلی به ورودی های مختلف
- تعیین پاسخ غلظت تانک نسبت به تغییر ورودی پله ای برای یک سیستم متشکل از سه تانک و مقایسه تئوری با داده های تجربی
- تعیین پاسخ غلظت تانک به تغییر پالس در غلظت ورودی برای یک سیستم متشکل از سه تانک
- بررسی تغییرات نرخ جریان بر روی پاسخ یک سیستم متشکل از سه تانک سری به تغییر پله ای در غلظت ورودی
- بررسی تاثیر هم زدن بر روی پاسخ یک سیستم متشکل از سه تانک به تغییر پله ای در غلظت ورودی
- بررسی پاسخ سیستمی متشکل از یک تانک و واحد ایجاد کننده تاخیر زمانی به تغییر ورودی پله ای
- بررسی پاسخ سیستمی متشکل از یک تانک همزن دار به تغییر ورودی پله ای



### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- آب مقطر
- برق تک فاز
- لوله کشی فاضلاب
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۸۰٪-۱۵٪

### ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر:  $L \times W \times H: 1700 \times 600 \times 1600$
- وزن دستگاه: 45 kg

