

Программное обеспечение для химических реакторов

Компания СинЭкс поставляет химические реакторы разных производителей. Некоторые из этих реакторных систем уже имеют программное обеспечение для автоматизации процесса, для других реакторов мы можем предложить одно из двух программных обеспечений. В основном обе программы работают с одинаковым спектром лабораторного оборудования, но имеются ограничения и различия. Наши менеджеры помогут определиться с выбором.

Подобрав подходящую комплектацию сопутствующего оборудования, мы можем автоматизировать реакторы нашей сборки (изготовления):

- [стеклянные реакторы](#) Minni, Unic, Steddy, Soffi
- [химические реакторы из нержавеющей стали](#) Romm, Conny

Наши сервисные инженеры не только соберут реакторную систему, но и настройат базовую программу автоматизации. Они также обучат пользователя созданию программы автоматизации и установке параметров процесса, сохранению и экспорту данных.

Программное обеспечение ATLAS

Программное обеспечение ATLAS было разработано британской компанией Syrris для [стеклянных реакторов ATLAS](#). Впоследствии программа стала использоваться с химическими реакторами ORB (простые реакторы), если пользователь хотел автоматизировать процесс.

Программное обеспечение ATLAS позволяет подключать оборудование разных производителей по RS232 через специальный порт. Основное подключаемое оборудование:

- [лабораторные термостаты](#)
- лабораторные мешалки
- [дозировочные насосы](#)
- весы
- pH-метры
- расходомеры
- датчик мутности и др.

Производитель: Syrris, Великобритания



Программное обеспечение ATLAS имеет дружелюбный интерфейс. Оператор самостоятельно составляет блок-схему работы приборов, перетаскивая иконки с оборудованием и размещая их параллельно или последовательно, и задает параметры работы. Также оператор может установить верхние и нижние пределы на отдельные параметры (защита от превышения), время работы, условия срабатывания и т.п. Оператор может составить несколько блок-схем (рецептов) и сохранить их для последующего использования.

Рабочее пространство программы имеет окно, в котором схематически отображаются подключенные приборы и датчики. Во время работы отдельных единиц текущий параметр (например, скорость для мешалки или текущая температура в реакторе) будет подсвечиваться зеленым цветом на дисплее. На блок-схеме текущий шаг также будет подсвечиваться зеленым цветом.

В нижней части рабочего пространства пользователь может вывести графики для отображения необходимых параметров. Чтобы сохранить результаты эксперимента и графики на компьютер, необходим модуль программы Atlas Reporting (опция). Результаты можно сохранить в формате «.csv», который потом переводится в Excel.

Программное обеспечение Labworldsoft

Производитель: IKA, Германия

Программное обеспечение Labworldsoft позволяет подключить до 64 приборов с одного компьютера. С помощью данного продукта легко автоматизировать [стеклянный реактор LR1000 control](#) или [химические реакторы LR-2.ST](#). В первую очередь, данный программный продукт позволяет автоматизировать оборудование IKA: [лабораторные мешалки](#), [ротаторные испарители](#) и пр.

Программное обеспечение Labworldsoft имеет библиотеку более чем на 700 приборов от разных производителей. Пользователь может выбрать одну из двух конфигураций: Labworldsoft Starter или Labworldsoft Pro. Версия Starter позволяет подключить до 3-х приборов и предназначена для начинающих химиков. В версии Pro оператор может подключить неограниченное количество приборов из библиотеки.

Подключение к программе идет по RS232. Спектр оборудования включает: термостаты, мешалки, весы, дозирующие и вакуумные насосы, шкафы и т.п. В случае необходимости наши менеджеры могут выслать список подключаемого оборудования по производителям и моделям.

Оператор строит блок схему на основе контролируемых приборов, указывает, какие параметры он будет контролировать. Также данная программа позволяет задать условия, например, включить мешалку, если температура поднимется выше заданного значения и т.п. Программа позволяет построить графики изменения заданных параметров, а также выгрузить лог-файл эксперимента в форматах .csv или .xlsx.

В случае заинтересованности, свяжитесь с нашими менеджерами по поводу возможности автоматизации имеющегося химического реактора или будущего реактора.

