****

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ**

В нынешних экономических условиях на передовых позициях оказываются промышленные предприятия, которые гибко реагируют на изменяющиеся условия, могут выпускать разнообразную номенклатуру, быстро наладить выпуск продукции по новым стандартам, точно исполняют сроки и объемы заказов, при этом предлагая конкурентную цену и сохраняя качество на высоком уровне. Без современных средств и систем автоматизации производства соответствовать данным требованиям практически невозможно.

**Основные цели и преимущества автоматизации предприятия в современных условиях:**

* уменьшение числа рабочих и обслуживающего персонала, в особенности на непрестижных, «грязных», «горячих», вредных, физически трудных участках производства
* улучшение качества продукции;
* увеличение производительности (рост объема продукции);
* создание ритмичного производства с возможностью точного планирования;
* повышение эффективности производства, в том числе более рациональное использование сырья, снижение потерь, повышение скорости выпуска продукции, повышение энергоэффективности,
* улучшение показателей экологичности и безопасности производства, в том числе снижение вредных выбросов в атмосферу, снижение уровня травматизма и т.п.
* повышение качества управления на предприятии, согласованная работа всех уровней системы производства.

**Характеристика АСУ ТП**

Автоматизированные системы управления технологическими процессами освобождают человека от функций контроля и управления. Здесь станок, линия или целый производственный комплекс с помощью собственной системы связи самостоятельно осуществляют сбор, регистрацию, обработку и передачу информации при помощи всевозможных датчиков, контрольно-измерительных приборов и процессорных модулей. Человеку необходимо лишь задать параметры для выполнения работы.

Таким образом, затраты на автоматизацию производства непременно окупаются при условии наличия спроса на выпускаемую продукцию.

**ООО «ПромМонтажАвтоматика»**, проектирует и поставляет АСУ ТП различного направления, включающими в себя:

* первичные преобразователи температуры, давления, уровня и др.;
* частотные преобразователи для регулирования частоты вращения электроприводов  мешалок реакторов, насосов и проч.;
* вторичные преобразователи и/или мини-контроллеры, реализующие индикацию измеряемых параметров на Щите управления, сигнализацию отклонения от регламентированных значений измеряемых технологических параметров, а также управление отсечными клапанами, защитные технологические блокировки и блокировки ПАЗ;
* щит управления с установленными светосигнальной арматурой, автоматическими выключателями, переключателями, кнопками управления  электрооборудованием, индикаторами измеряемых технологических параметров, панелями управления с наглядными мнемосхемами.

Состав и структура технических средств АСУ ТП обеспечивают повышенную надежность, безопасность и безусловное выполнение основных функций контроля и управления. Выбор приборов и средств автоматизации происходит исходя из требований технологического процесса, с учетом свойств измеряемых сред, эксплуатационной надежности приборов.

Автоматизация технологических процессов и производств – это задача опытного разработчика, специализирующегося на проектировании, разработке и внедрении соответствующих проектов, каким является **ООО «ПромМонтажАвтоматика»**. Наши специалисты успешно внедрили в жизнь более ста проектов автоматизации на различных производственных площадках, вот основные из них:

| **№ п/п** | **Заказчик** | **Описание выполненных работ** |
| --- | --- | --- |
|  | ООО "АРМО-Урал" | Монтаж автоматики системы вентиляции объекта по производству полипропилена.1 Изготовление и монтаж шкафов управления на базе контроллерного оборудования и частотных преобразователей. 2 Монтаж системы автоматики. 3 Проведение пуско-наладочных работ. Тюменская область, г. Тобольск. |
|  | АО "АЗ "Урал" | Автоматическая система аварийной вытяжной вентиляции с установкой сигнализаторов до взрывных концентраций. Проектирование, монтаж, пусконаладочные работы.Челябинская область, г. Миасс. |
|  | ИП Савченко Дмитрий Владимирович | Модернизация портального автомоечного комплекса. 1 Замена контроллера Mitsubishi FX;2 Замена оптических и магнитных датчиков, пульта управления комплексом;3 Монтаж всех необходимых кабельных линий;4 Программирование 1 или 2 программ мойки автомобилей;5 Пуско-наладочные работы.г. Челябинск. |
|  | ОАО «Фортум» | Техническое перевооружение ПВД (подогревателя высокого давления) на паротурбинной установке ст.№7 Аргаяшской ТЭЦ, автоматизация тепломеханической части и системы управления. Челябинская область  |
|  | АО "Интер РАО - Электрогенерация" | Модернизация пульта диспетчера главного щита управления Верхнетагильской ГРЭС. Обеспечение полной визуализации и контроля, за текущим режимом работы станции. Модернизация рабочих мест ГЩУ (пульта диспетчера). Свердловская область, г. Верхний Тагил. |
|  | ОАО «Первоуральский новотрубный завод» | Поставка оборудования для установки системы автоматических стационарных непрерывно действующих сигнализаторов и системы сигнализации до взрывных концентраций природного газа на ГРУ-11 в цехе № 7.Свердловская область, г. Первоуральск. |
|  | АО "Системный оператор единой энергетической системы" (АО "СО ЕЭС") | Выполнение работ по модернизации системы автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования здания АО «СО ЕЭС»г. Сургут. |
|  | ПАО "Ижнефтемаш" | Выполнение работ по модернизации печи ионного азотирования ELTROPULS цеха ИНМ-01-12 для нужд ПАО "Ижнефтемаш".г. Ижевск |
|  | АО "Альметьевские тепловые сети" | Автоматизация процессов подготовки химически очищенной воды районных котельных № 1, № 2 и № 3. 1.Предпроектное обследование.2. Разработка рабочей и проектной документации.3. Проведение экспертизы промышленной безопасности проекта.4. Строительно-монтажные работы. 5. Пуско-наладочные работы с выдачей отчёта о их результатах. 6.Оформление исполнительно-технической документации и сдача надзорным и контролирующим органам. 7.Сдача объекта в эксплуатацию Заказчику. Республика Татарстан, г. Альметьевск. |
|  | "Ириклинская ГРЭС" АО "Интер РАО-Электрогенерация" | Внедрение системы автоматического управления затворами буферной плотины. 1 Монтажные работы; 2 Пуско-наладочные работы;3 Индивидуальные испытания и комплексное опробование «в холостую»;4 Комплексное испытание «под нагрузкой» и ввод объекта в промышленную эксплуатацию; 5 Обслуживание в течение гарантийного срока эксплуатации. Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик |

Будем рады взаимовыгодному сотрудничеству!