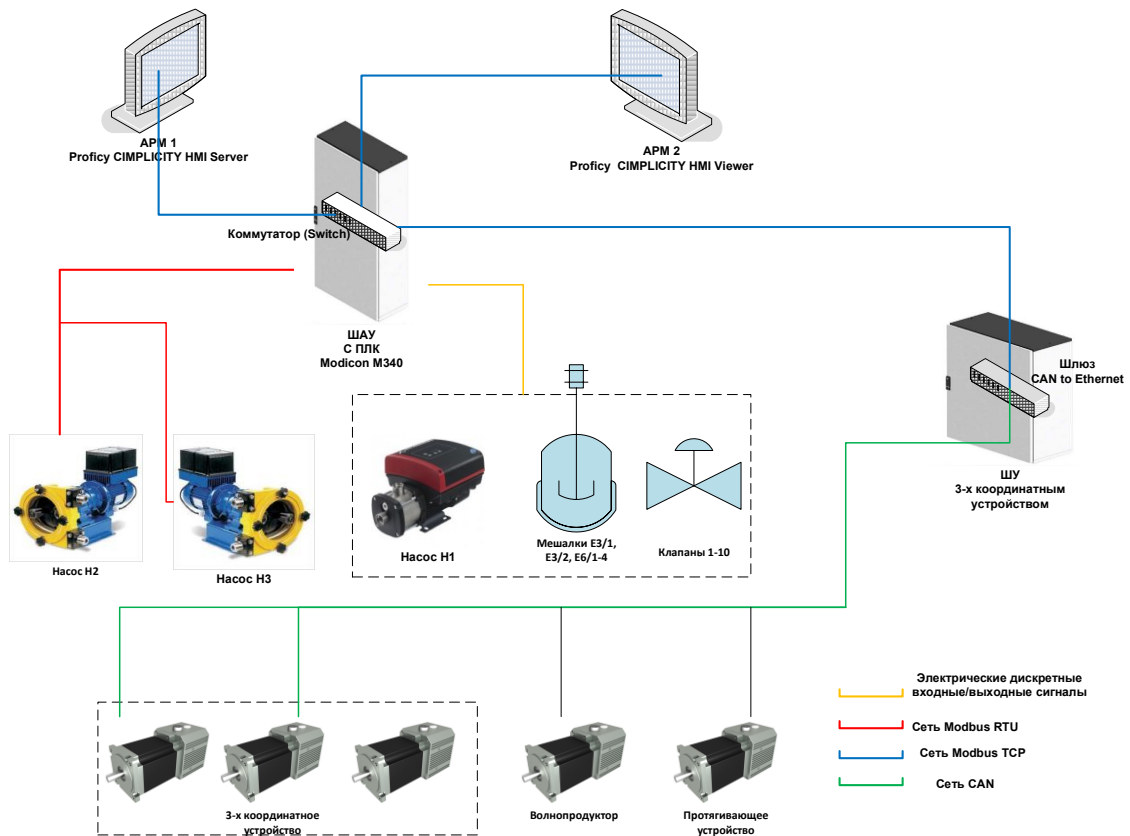


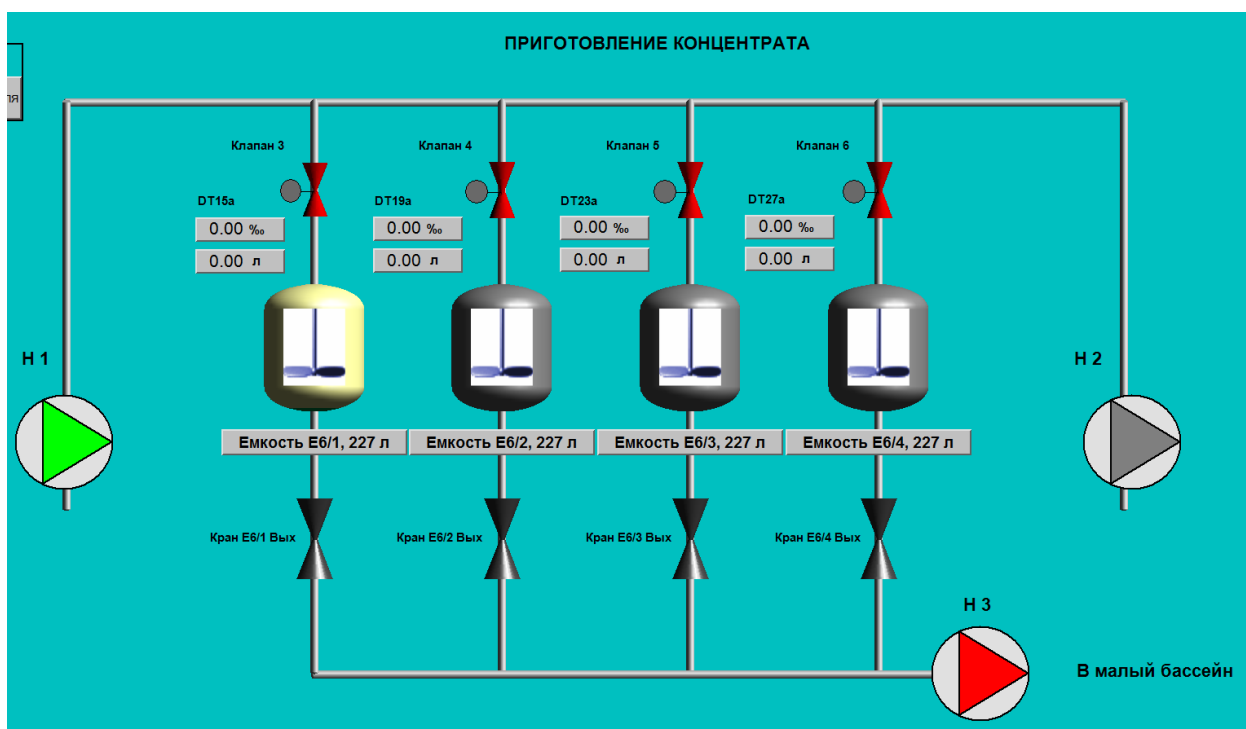
АСУТП испытательного стенда моделей

Компания «ИнжПром» разработала и внедрила АСУТП испытательного стенда для модельных исследований. Испытания предусматривают множество программ для исследований в неоднородной по плотности жидкой среде моделей различных размеров с возможностью изменения скорости движение, вертикальной нагрузки, режимов запуска и остановки. Объектом автоматизации является узел подготовки раствора, программное заполнение бассейна, зондирование с помощью координатного устройства. Структура системы включает три уровня иерархии:

- **нижний** – уровень датчиков и исполнительных механизмов, станций распределенного ввода-вывода, предназначенных для сбора и обмена информацией с вышестоящим уровнем;
- **средний** – уровень ПЛК на основе систем автоматизации ПЛК Modicon M340, предназначенный для обработки информации, реализации алгоритмов контроля, управления и регулирования, сигнализации и защиты;
- **верхний** – уровень серверов и АРМ операторов-технологов на базе SCADA-системы Мастерскада, предназначенный для отображения информации о ходе технологического процесса и оперативного дистанционного управления, сигнализации и квитирования тревог, архивирования оперативной информации и событий в системе, формирования отчетных форм.



В проекте применено современное достижение Российской компании в области информационных технологии и программных продуктов пакет Master SCADA и шаговые сервоприводы произведенный в РФ. Проект соответствует требованиям программы правительства РФ по импортозамещению.



АСУТП предназначена для обеспечения эффективного и безопасного функционирования объекта управления за счет осуществления оперативного контроля и автоматизированного управления технологическим процессом, отображения, архивирования информации, сигнализации нештатных ситуаций, обеспечения блокировок автоматической системы противоаварийной защиты, формирования отчетных форм, обмена данными внутри общезаводских информационных сетей.

Цели создания АСУТП:

- обеспечение непрерывного мониторинга и оперативного управления технологическим процессом модельных исследований;
- обеспечение промышленной и экологической безопасности технологического процесса за счет реализации в системе функций непрерывного контроля, предупредительной и аварийной сигнализации отклонений, блокировки, а также интеграции в АСУТП системы противоаварийной защиты;
- обеспечение экономичного расходования сырья и энергетических затрат за счет реализации функций учета сырья, готовой продукции, технического учета энергоносителей;
- уменьшение затрат на эксплуатацию, вследствие уменьшения трудоемкости обслуживания, увеличения межремонтного периода основного оборудования;

Функции АСУТП:

- непрерывный контроль (мониторинг) параметров технологических процесса и состояния оборудования;
- регистрация (архивирование) параметров технологических процесса и состояния оборудования;
- автоматическая стабилизация регулируемых технологических параметров;
- автоматический и ручной режим управления оборудованием, ручное управление должно быть реализовано дистанционно;
- идентификация по паролям и регистрация пользователей системы; обмен данными внутри системы

АСУТП предназначена для функционирования в следующих режимах управления:

- местном;
- дистанционном автоматическом;
- дистанционном ручном.

Основу комплекса технических средств АСУТП:

- датчики и исполнительные механизмы;
- Программируемый логический контроллер Modicon M340 i;
- АРМы операторов-технологов на базе компьютера моноблока;
- шкафы контроллеров, щиты приборов КИПиА;
- соединительные кабели и трассы;
- сетевое оборудование и коммуникации Ethernet;
- источник бесперебойного питания.

Новый успешный проект на базе отечественного программного продукта очередное подтверждение широких возможностей инженерно-технического потенциала компании.



ООО «ПСК «ИнжПром»

Контакты:

Тел. +7812 9189217

Mail: engindas@engindas.ru, Kadyro.ed@engindas.ru

Директор, к.т.н. Энвер Джумагелдиевич Кадыров