

Автоматизированная система контроля «ТермоПресс»

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛИТ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРЕССОВ

ЗАДАЧА

Создать систему контроля и регулирования температуры плит гидравлических прессов, а также регистрации текущих значений температуры и давления.

РЕШЕНИЕ



Система предназначена для задания и контроля требуемой температуры плит нагрева установленных на гидравлических прессах, а также для мониторинга давления прессования на гидравлических прессах.

Система обладает следующими основными функциональными возможностями:

- конфигурирование и установка параметров рабочего режима прессов;

- запуск и остановка технологического процесса индивидуального пресса;

- регулирование температуры и контроль давления;

- формирование расписания работы прессов;

- регистрация параметров технологического процесса на электронный носитель;

- ведение архива и просмотр архивных данных;

- построение отчетов о технологическом процессе в текстовом и графическом виде;

- включение и отключение питания групп прессов.

Автоматизированная система контроля «ТермоПресс» имеет распределенную архитектуру. Технологический процесс каждого пресса контролируется отдельным измерителем-регулятором. Измерители регуляторы объединены в группы (5-6 шт.) и управляются отдельным контроллером.

Для дистанционного включения и выключения питания измерительных шкафов и трансформаторов прессов в состав системы включен шкаф управления питанием.

Управление системой осуществляется с помощью двух автоматизированных рабочих мест реализованных на базе офисных компьютеров.

Программное обеспечение системы разработано в среде NI LabVIEW.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество шкафов измерения и управления в составе системы	10
Количество каналов измерения давления (в одном шкафу)	до 6
Количество каналов измерения температуры (в одном шкафу)	до 18
Количество каналов управления ТЭН	до 12
Количество резервных каналов	до 24

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ



Измерители-регуляторы ОВЕН ТРМ-136(8)



Безвентиляторный компьютер Neosys POC-120



Датчик давления ДМ5001