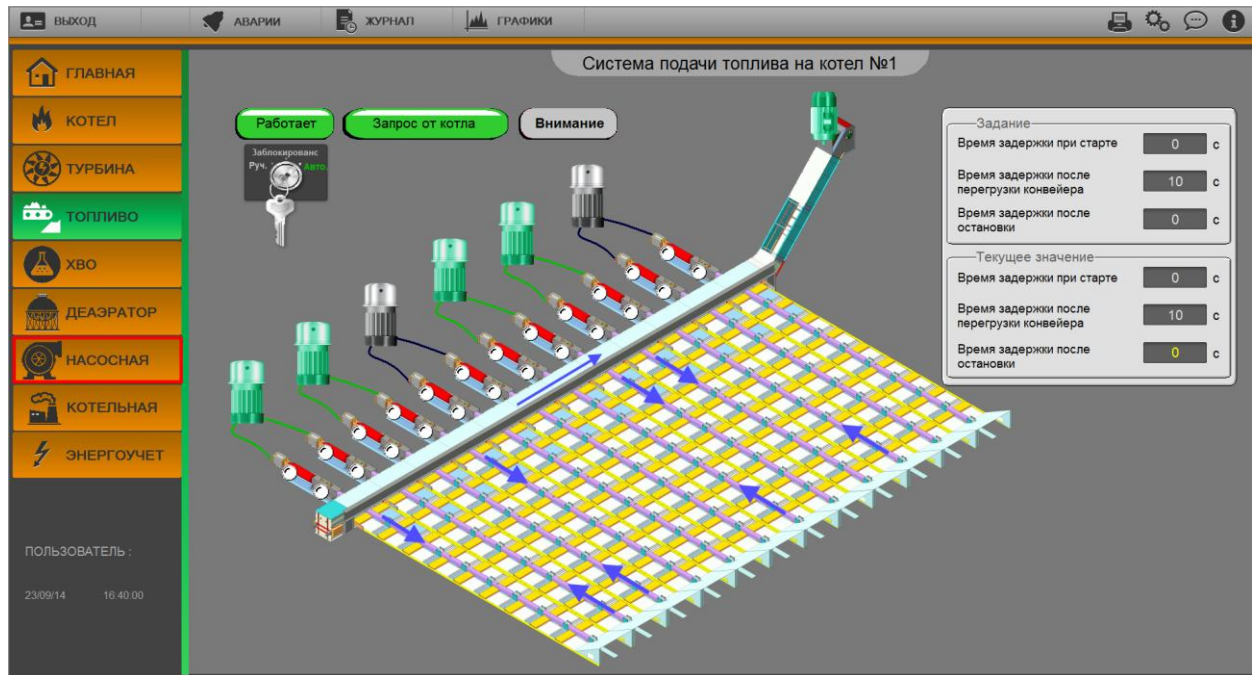


Контроллеры CLICK в системе управления подачей топлива био-ТЭС



Принятие «зеленых» тарифов на электроэнергию, производимую из биомассы, дало импульс к строительству био-ТЭС в Украине. Первая очередь теплоэлектростанции ООО «Биогазэнерго» мощностью 6 МВт введена в действие в пгт. Иванков (Киевская область). Общая мощность всей ТЭС должна составить 18 МВт. В финансировании проекта принимает участие Европейский Банк Реконструкции и Развития (EBRD), сумма кредита составляет 15,5 млн евро.

В качестве сырья используются отходы древесной биомассы, переработанные в щепу. При сжигании щепы в котле вырабатывается пар высокого давления, который подается на турбину с электрогенератором.

Подачу щепы в бункер котла выполняет система автоматизированной подачи топлива «живое дно», разработанная компанией «Кригер». Платформа системы состоит из секций с подвижными щетками перемещающих щепу на скребковый транспортер, который подает щепу в бункер котла.

Каждая из секций приводятся в движение гидроцилиндром, который управляется распределителями давления с электромагнитными приводами. Давление создается гидростанциями с насосами. Транспортер приводится в движение электродвигателем с редуктором и частотным регулятором. Датчик уровня топлива расположен в бункере.

Автоматизация системы «живое дно» выполнена на основе микромодульного программируемого логического контроллера CLICK с модулями расширения и сенсорной операторской панели C-more Micro EA1-S3ML (AutomationDirect).

Датчики, концевые выключатели, исполнительные механизмы, подключены к модулям входов/выходов контроллера. Процессорный модуль контроллера с прикладным

программным обеспечением управляет работой более 100 каналов ввода/вывода. Три коммуникационных порта контроллера обеспечивают возможность программирования, подключения сенсорной панели и связи с автоматизированной системой диспетчерского управления (АСДУ). Операторская панель обеспечивает возможность визуализации состояния системы, настройки режимов работы, отображения количества топлива.

Контроллер подключен к системе АСДУ ТЭЦ, которая включает серверы и операторские станции с системой SCADA PcVue (ARC Informatique), коммуникационные драйверы Modbus, Siemens, коммуникационное оборудование, сеть передачи данных.

Гибкая система программирования контроллеров CLICK обеспечила быстрое программирование и изменение конфигурации контроллера при расширении системы «живое дно».



ООО «СОЛИТОН» (г.Киев) специализируется на системах автоматизации и диспетчеризации для промышленных предприятий и современных зданий
www.soliton.com.ua

ООО «СОЛИТОН», 2014г.