

АСУ ТП парового котла Омской ТЭЦ-4 на базе SCADA-системы InTouch

Заказчик: АО «Омскэнерго» ТЭЦ-4, г. Омск.

Автоматизированная система управления технологическими процессами парового котла №7 Омской ТЭЦ-4 типа БКЗ-420-140 производства Барнаульского котельного завода.

В разработке технорабочего проекта принимали участие следующие организации:

- Компания «Модульные Системы Торнадо», г. Новосибирск - разработчик системы, разработчик и поставщик ПТК;
- ЗАО «СибКОТЭС», г. Новосибирск - технологическая организация;
- ОАО «Новосибирсктеплоэлектропроект», г. Новосибирск - проектная организация;
- ОАО «Западно-Сибирский филиал ВНИПИэнергопром», г. Омск - проектная организация.



ПТК «Торнадо» на базе InTouch. Сборка на монтажном участке
«Модульные Системы Торнадо»

Пример использования решений Klinkmann/Wonderware

На АСУ ТП возлагаются современные полномасштабные функции контроля и управления котлоагрегатом во всех его режимах, включая пуск и останов. Для управления котлом предусматривается дублированное автоматизированное рабочее место оператора котла, созданная на базе SCADA-системы InTouch. Предусмотрена возможность подключения терминальных устройств к системе для вывода информационных данных неоперативному персоналу. Для безаварийного останова котла при отказе технических средств ПТК предусмотрена резервная система локальных средств управления.

Центральной частью АСУ ТП является Программно-Технический Комплекс «Торнадо-М», кроме него в состав системы входят датчики, исполнительные механизмы, традиционные средства контроля, непрограммируемые средства автоматизации, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием, и силовые сборки задвижек типа РТЗО.

Для технологического программирования управляющих и информационных задач, их наладки, сопровождения, модификации и документирования используется комплекс средств проектирования и документирования.

В этот комплекс входит:

- система технологического программирования контроллеров ISaGRAF;
- система создания верхнего уровня АСУТП InTouch;
- система конфигурирования АСУ ТП;
- система управления базами данных.

АРМ оператора-технолога предназначено для: визуализации параметров технологического процесса, дистанционного управления исполнительными устройствами, ввода заданий регуляторам, просмотра отдельных протоколов, отчетов и сводок, включения или отключения управляющих подсистем (авторегулирования, ФГУ, отключаемых блокировок) и выполнения других функций. АРМ оператора-технолога выполнено дублированным на двух РС-совместимых компьютерах. Также на компьютерах АРМ оператора-технолога функционируют программы дублированного сервера приложений, являющегося основным связующим элементом информационных потоков между программным обеспечением верхнего (ПО АРМ и серверов) и нижнего (ПО контроллеров) уровней системы. Компьютеры АРМ оператора технолога работают под управлением операционной системы Windows. В качестве графического интерфейса использован программный пакет **InTouch** фирмы **Wonderware**. АРМ операторов-технологов размещается в оперативном контуре и оснащены программными лицензиями **InTouch Runtime 60 K Tag**. АРМ инженера АСУТП размещается в неоперативном контуре и оснащен пакетом разработки **Intouch Development 60 K Tag**.



Шкаф MIF-контроллеров в ПТК «Торнадо»

WW_sstory_Omskenergo_ru_1210



Санкт-Петербург
тел. +7 812 327 3752
info@wonderware.ru

Москва
тел. +7 495 641 1616
info@wonderware.ru

Екатеринбург
тел. +7 343 376 53 93
info@wonderware.ru

Самара
тел. +7 846 342 6655
info@wonderware.ru

Київ
тел. +38 044 495 33 40
info@wonderware.com.ua

Минск
тел. +375 17 2000 876
info@wonderware.ru

Helsinki
puh. +358 9 540 4940
info@wonderware.fi

Rīga
tel. +371 6738 1617
info@wonderware.lv

Vilnius
tel. +370 5 215 1646
info@wonderware.lt

Tallinn
tel. +372 668 4500
info@wonderware.ee