

The background of the slide is a night photograph of the Minsk TSC-3 power plant. The sky is dark blue with large, white, illuminated clouds. The power plant itself is lit up with yellow and orange lights, showing various structures including a tall, striped chimney on the right, a large cylindrical cooling tower in the center, and several smaller buildings and smokestacks. The overall scene is industrial and atmospheric.

SIEMENS
*Ingenuity for life**

Минская ТЭЦ-3

Создание АСУТП в рамках реконструкции
Минской ТЭЦ-3 с заменой выбывающих
мощностей очереди 14 МПа

© Siemens, 2019

siemens.ru

**Изобретательность для жизни*

Теплоэнергетика

Создание АСУТП в рамках реконструкции Минской ТЭЦ-3 с заменой выбывающих мощностей очереди 14 МПа

SIEMENS
*Ingenuity for life**



Партнер: ООО «ИНКОНТРОЛ»

Город: Москва

Заказчик: АО «Интер РАО –
Электрогенерация»

Год проекта: 2019 - 2020

Описание: Реконструкция
Минской ТЭЦ-3



Задачи / исходная ситуация / цели заказчика

Проект «Реконструкции Минской ТЭЦ-3 с заменой выбывающих мощностей очереди 14 МПа» предусматривает в рамках первой очереди строительства следующий объем работ:

- Замена в главном корпусе существующего парового турбоагрегата Т-100-130 ст.№7 на новый паровой турбоагрегат типа Тп-115/125-130-4ТП;
- Установка нового парового котлоагрегата Е-500-13,8-560 ГМ ст.№ 10 паропроизводительностью 500 т/ч с расширением котельного отделения в новых габаритах и конструкциях;
- Вывод из работы одного существующего парового котлоагрегата ТП-87 ст.№9 паропроизводительностью 420 т/ч.

Все реконструируемое и вновь устанавливаемое основное и вспомогательное оборудование должно оснащаться локальными автоматическими системами управления (АСУ ТП), которые совместно с существующими локальными АСУ ТП интегрируются в единую АСУ ТП общестанционного оборудования.

Решение/продукты

ПТК АСУТП на базе Simatic PCS7

Единый ПТК АСУТП для тепломеханического и электротехнического оборудования ТЭС

Преимущества для заказчика

- Современная микропроцессорная техника;
- Расширение информационных и управляющих функций, реализация сложных алгоритмов управления;
- Развитая система диагностики программно-технических средств и технологического оборудования.

Создание АСУТП в рамках реконструкции Минской ТЭЦ-3 с заменой выбывающих мощностей очереди 14 МПа

SIEMENS
*Ingenuity for life**



Основные цели создания АСУ ТП при реконструкции Минской ТЭЦ-3



- обеспечение автоматического управления технологическими объектами в нормальных, переходных и предаварийных режимах работы оборудования;
- защита технологического оборудования путем его останова или снижения нагрузки при угрозе аварии;
- обеспечение оперативного персонала достаточной, достоверной и своевременной информацией о технологических объектах управления и компонентах системы управления;
- обеспечение оперативного, эксплуатационного и руководящего персонала ретроспективной информацией для анализа и оптимизации работы оборудования;
- снижение вероятности ошибочных действий оперативного персонала;
- обеспечение высокой надежности работы технологического оборудования;
- создание комфортных условий труда эксплуатационного персонала;
- повышение безопасности работы оборудования и персонала;
- снижение уровня эксплуатационных затрат.

**Изобретательность для жизни*