

АСУ ТП ГАЗОТУРБИННОЙ УСТАНОВКИ

Внедрено:

- Казанская ТЭЦ-1, две газотурбинные установки мощностью по 25 МВт;
- Лидская ТЭЦ (Беларусь), газотурбинная установка мощностью 25 МВт;
- ТНК-ВР, две газотурбинные установки мощностью по 5 МВт.

Назначение:

АСУ ТП ГТУ предназначена для управления всеми элементами газотурбинной установки: газотурбинный двигатель, котел-утилизатор, дожимной газовой компрессор, а также электротехническая часть ГТУ.

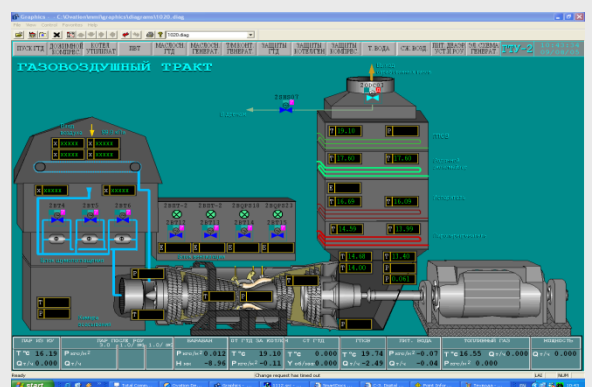
Таким образом, достигается единый подход к решению всего спектра задач по управлению ГТУ.

Эффект от внедрения:

- Автоматический запуск установки с включением в сеть потребителя;
- Повышение качества управления;
- Надежность, увеличение срока службы;
- Улучшение технико-экономических показателей;
- Улучшение условий труда оперативного персонала.

Функции:

- Дистанционного управления;
- Авторегулирования технологических параметров с заданными качественными характеристиками;
- Управления регулятором топлива газотурбинного двигателя;
- Функционально-группового управления (запуск газотурбинного двигателя с включением в сеть);
- Информационные: с выводом оперативной информации на монитор оператора в виде мнемосхем, трендов;
- Защит и блокировок ГТУ.




EMERSONTM
Network Power

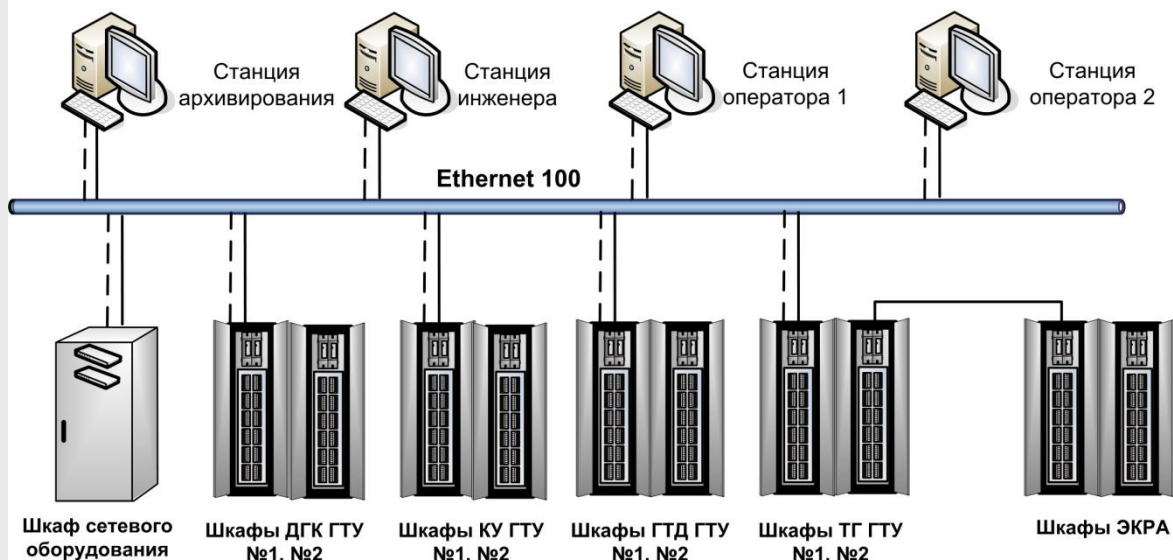
Уважаемые заказчики!

По вопросам проектирования и внедрения данной системы обращайтесь по адресу:
Инженерная компания «КЭР-Автоматика», Департамент «АСУ ТП ТЭС»

423831, г. Набережные Челны, а/я 50, (8552) 39-15-44, 39-98-08, asutp@ker-eng.com, www.keravt.com

АСУ ТП ГАЗОТУРБИННОЙ УСТАНОВКИ

Структурная схема АСУ ТП ГТУ-50 МВт Казанской ТЭЦ-1



Описание:

В объём системы автоматического управления ГТУ входят:

- регулятор расхода топлива;
- регуляторы питания;
- регулятор непрерывной продувки;
- регулятор расхода сетевой воды на ГПСВ;
- регулятор температуры пара за котлом;
- регулятор температуры масла после маслоохладителя генератора;
- регулятор температуры масла на ГТД.

Система автоматического регулирования предназначена для автоматического управления газотурбинным приводом установки, работающей в составе газотурбинной электростанции.

САУ выполняет следующие функции:

- Дозирование топлива на запуске;
- Регулирование частоты вращения ротора НД;
- Регулирование частоты вращения ротора ВД;
- Регулирование частоты вращения ротора СТ;

- Ограничение максимальной частоты вращения ротора НД в зависимости от температуры воздуха на входе в двигатель;
- Ограничение максимальной частоты вращения ротора ВД в зависимости от температуры воздуха на входе в двигатель;
- Ограничение максимальной частоты вращения свободной турбины;
- Ограничение максимальной температуры газа за турбиной на запуске и рабочих режимах;
- Ограничение максимального давления за компрессором в зависимости от температуры воздуха на входе в двигатель;
- Ограничение ускорения ротора ВД при приемистости;
- Дозирование топлива при приемистости и сбросе режима;
- Штатный и аварийный останов;
- Контроль параметров двигателя.

Проекты выполнены на базе ПТК «Ovation» (Emerson).

Уважаемые заказчики!

По вопросам проектирования и внедрения данной системы обращайтесь по адресу:

Инженерная компания «КЭР-Автоматика», Департамент «АСУ ТП ТЭС»

423831, г. Набережные Челны, а/я 50, (8552) 39-15-44, 39-98-08, asutp@ker-eng.com, www.keravt.com