

## ООО «АС ИНЖИНИРИНГ» СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ

### Внедрено:

АО «ЗСЖБ-6» котельная КАТЭС, г. Омск 2017г.

АО «ЗСЖБ-6» котельная ул. Малиновского, г. Омск 2017г.



### Назначение и требования к системе:

Система предназначена для сбора информации, контроля, защиты, сигнализации и управления технологическим оборудованием котельной. Сбор и обработка входной информации с датчиков и исполнительных механизмов.

Диагностика состояния и неисправности датчиков и технологического оборудования.

#### САУ управляет:

- котлами - регулирование температуры котлов и каскадное управление,
- насосным оборудованием – резервирование и выравнивание наработки,
- контурами отопления и горячего водоснабжения – регулирование температуры, давления контуров и погодозависимый режим.

Вся информация сводится в диспетчерский пункт на АРМ диспетчера, процессы протекают в автоматическом режиме, предусмотрен ручной режим управления как с АРМ диспетчера, так и по месту с локальных сенсорных панелей.

### Функции:

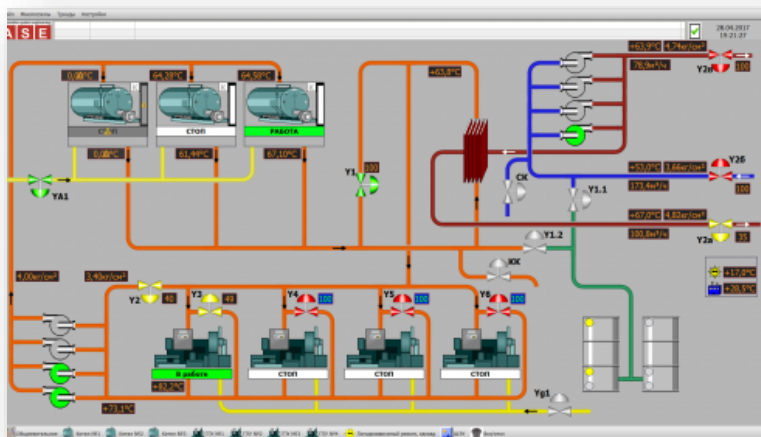
- Сбор и обработка входной информации;
- Контроль входных параметров;
- Защита и сигнализация;
- Автоматическое регулирование;
- Визуализация мнемосхем, графиков и информации с приборов учета;
- Ведение журналов событий, аварий;
- Архивирование.



## АСУ ТП имеет двухуровневую структуру управления:

*Верхний уровень* представляет собой АРМ диспетчера на котором реализована SCADA - система управления, связь между локальными системами и верхним уровнем реализована на базе сети PROFINET.

На *нижнем уровне* для выполнения заявленных функций используются локальные шкафы управления на базе контроллеров Siemens S-7 1200.



## Эффект от внедрения:

- Применение локальных систем управления с автоматическим управлением позволяет повысить надежность САУ. Использование SCADA - системы позволяет видеть полную картину технологического процесса и быстро реагировать в случае возникновения внештатных ситуаций.
- Применение статистического анализа использования тепловой энергии при реализации алгоритмов каскадного управления котлами позволяет исключить излишние запуски и остановки котлов, что увеличивает долговечность работы, снижает затраты на электроэнергию и энергетические ресурсы.
- Применение современного оборудования автоматизации совместно с грамотной реализацией алгоритмов работы позволило повысить качество параметров отпускаемой тепловой энергии.
- За счет внедрения системы автоматического управления сокращается численность обслуживающего персонала, а также исключается воздействие человеческого фактора на технологический процесс.

**УВАЖАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКИ!**

**КОМПАНИЯ «АС ИНЖИНИРИНГ» ПРИГЛАШАЕТ ВАС К ВЗАИМОВЫГОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ.**

ПО ВОПРОСАМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ДАННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЩАЙТЕСЬ ПО АДРЕСУ: