

 ТЕПЛОКОМ-АВТОМАТИЗАЦИЯ

ЗАО «Теплоком - Автоматизация»

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

СПЕКОН СК

СПЕКОН СК

Контроллеры, имеющие собственную функциональную клавиатуру, табло и объектно-ориентированное программное обеспечение



- Включены в Государственный реестр средств измерений под № СИ 002075 (Сертификат RU.C.34.022.A № 44018 от 10.10.2011г.);
- Соответствуют ГОСТ Р 51321.1 – 2007 (Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.H06029 от 01.07.2010г.);
- Имеют Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение №РРС-00-40690 от 14.10.2010г.



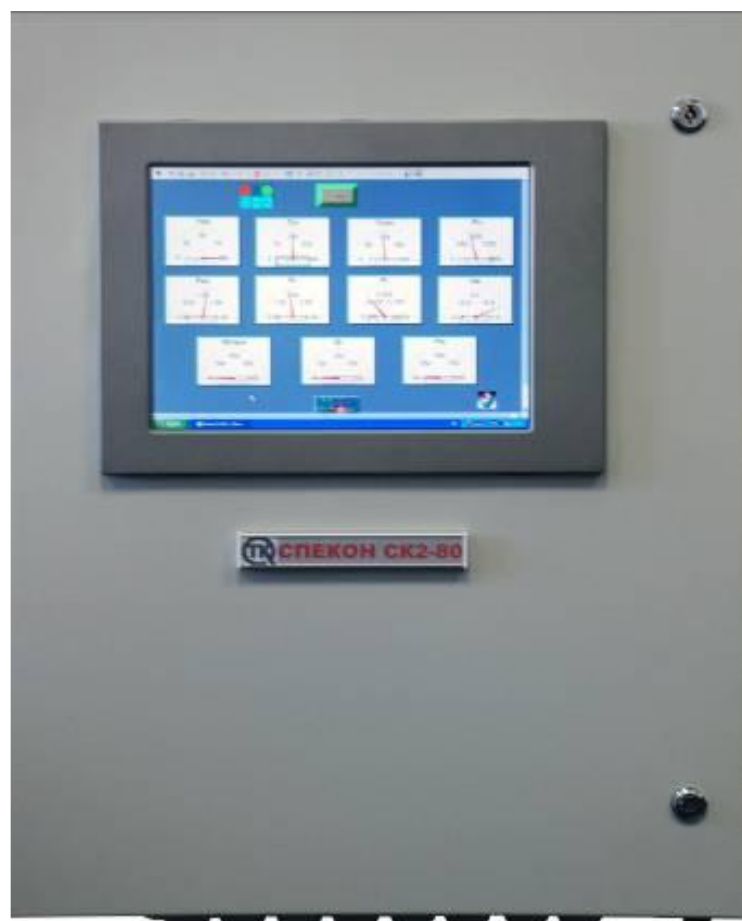


Контроллер в сборе с БКС – блоком коммутационных и силовых элементов

/ СПЕКОМ СК



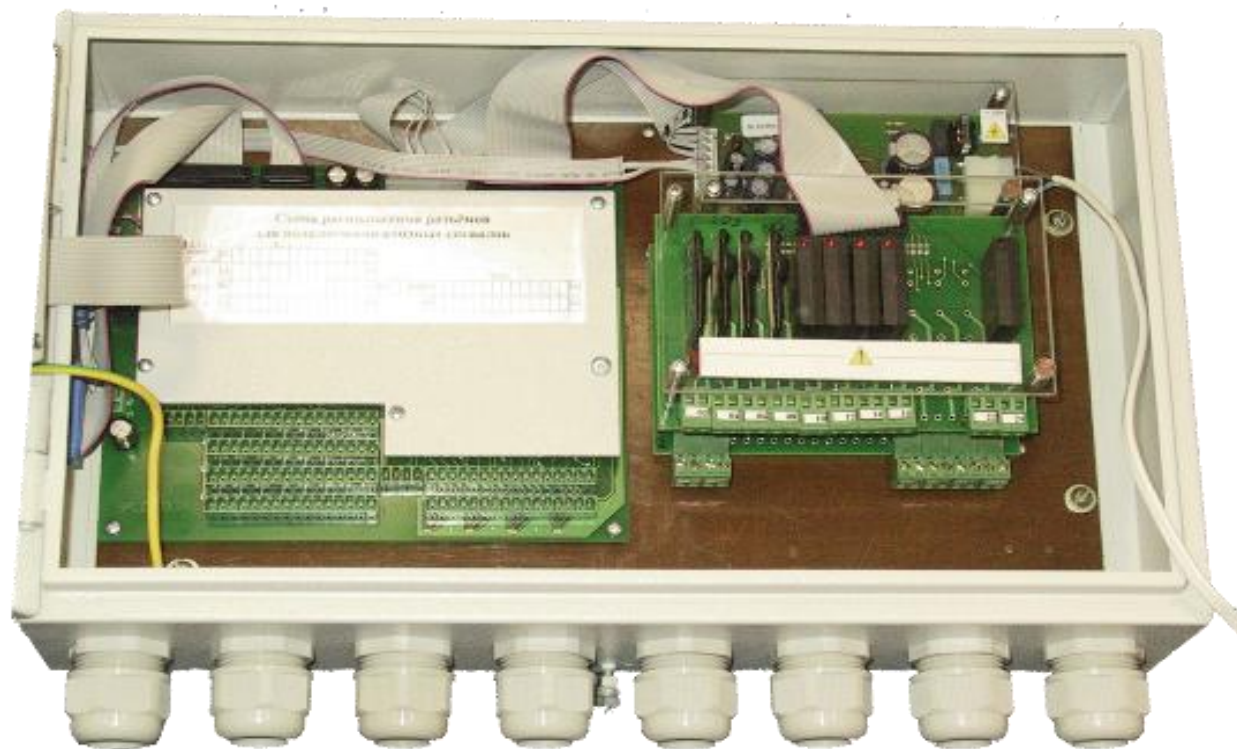




СПЕКОН СК МОДУЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ



СПЕКОН СК моноблочной конструкции



На монтажной панели установлены системная плата, две силовые платы и плата блока питания

СПЕКОН СК МОДУЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

На DIN-рейках установлены функциональные модули

/ СПЕКОН СК



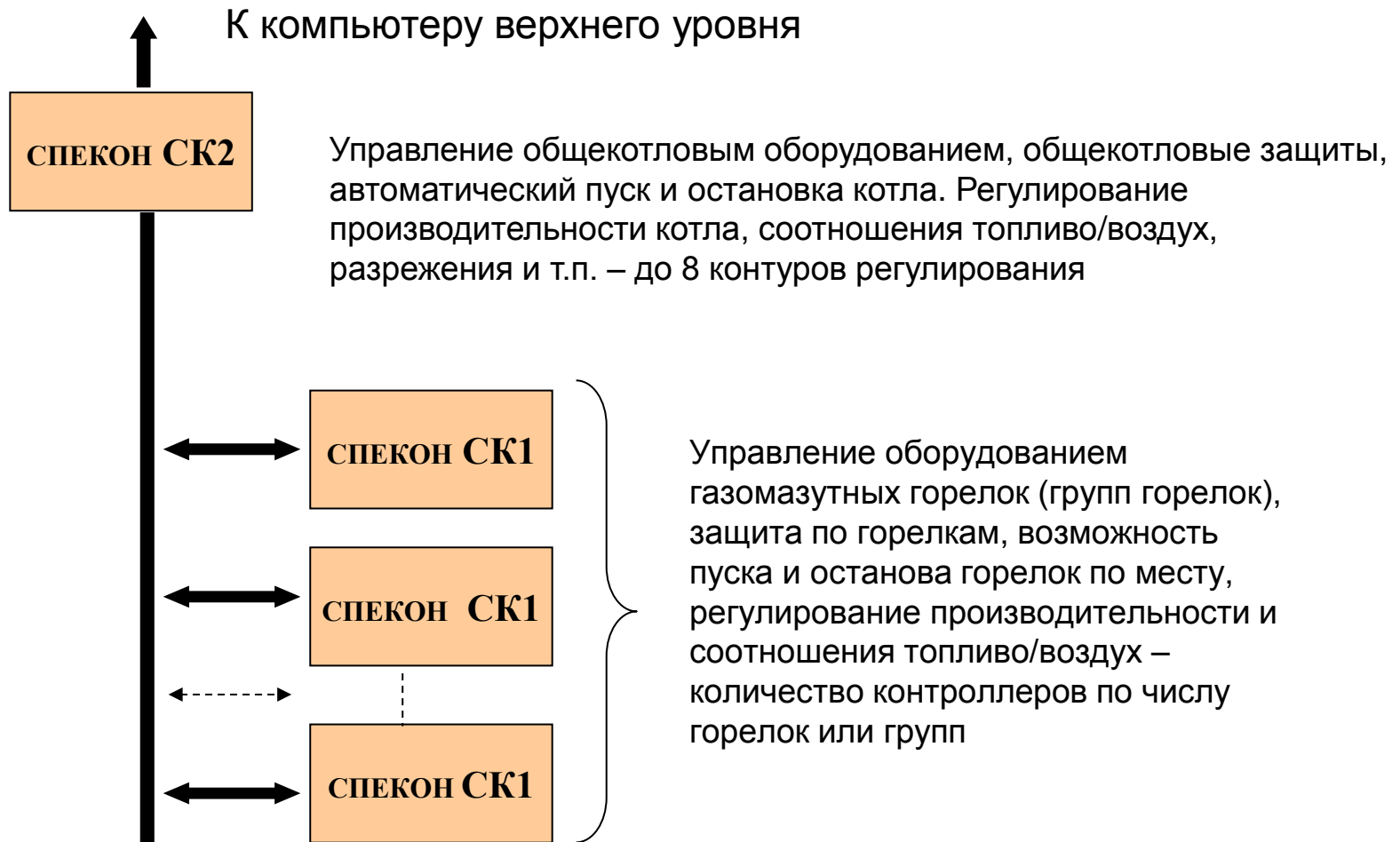
СТЕНД СПС-5 ДЛЯ ПРОВЕРКИ КОНТРОЛЛЕРОВ / СПЕКОМ СК



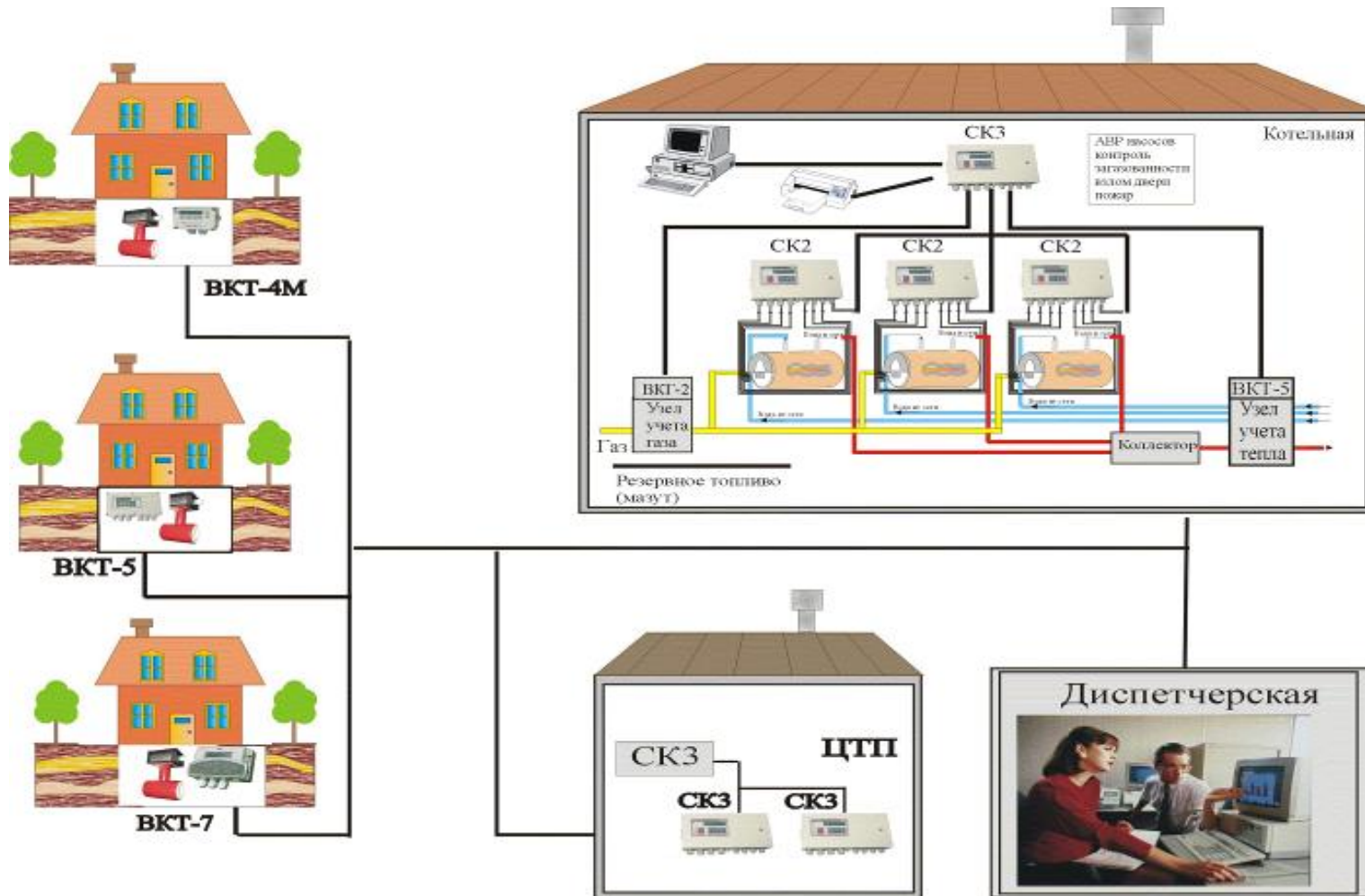
На базе **СПЕКОН СК** предлагаются также комплексы технических средств **(КТС) - КТС СКА** для автоматизации котлов, в т.ч. многогорелочных, котельных и ЦТП, в которых центральной частью являются контроллеры **СПЕКОН СК**.

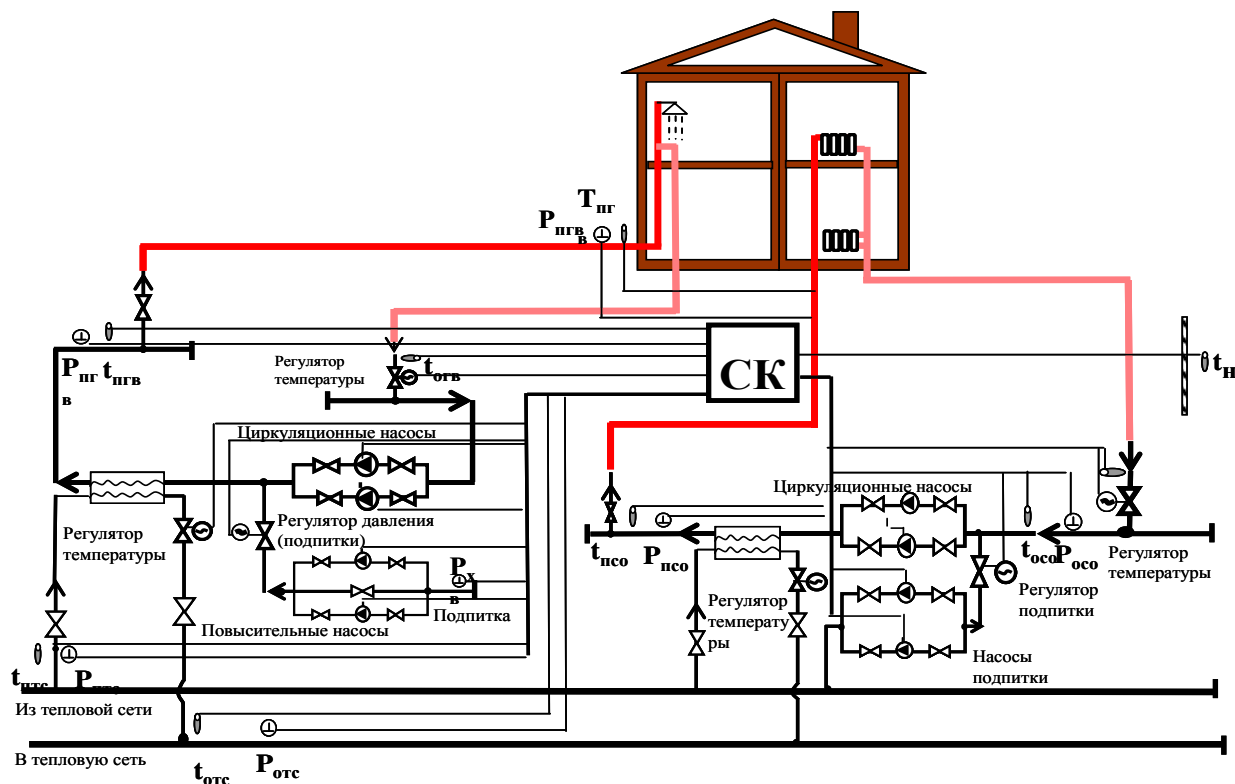
Кроме решения всех задач по безопасной работе котлов и котельных, они имеют еще и ряд преимуществ, позволяющих потребителю оптимизировать управление котельной, окупить расходы на модернизацию и получить экономию.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА системы автоматизированного управления многогорелочными котлами



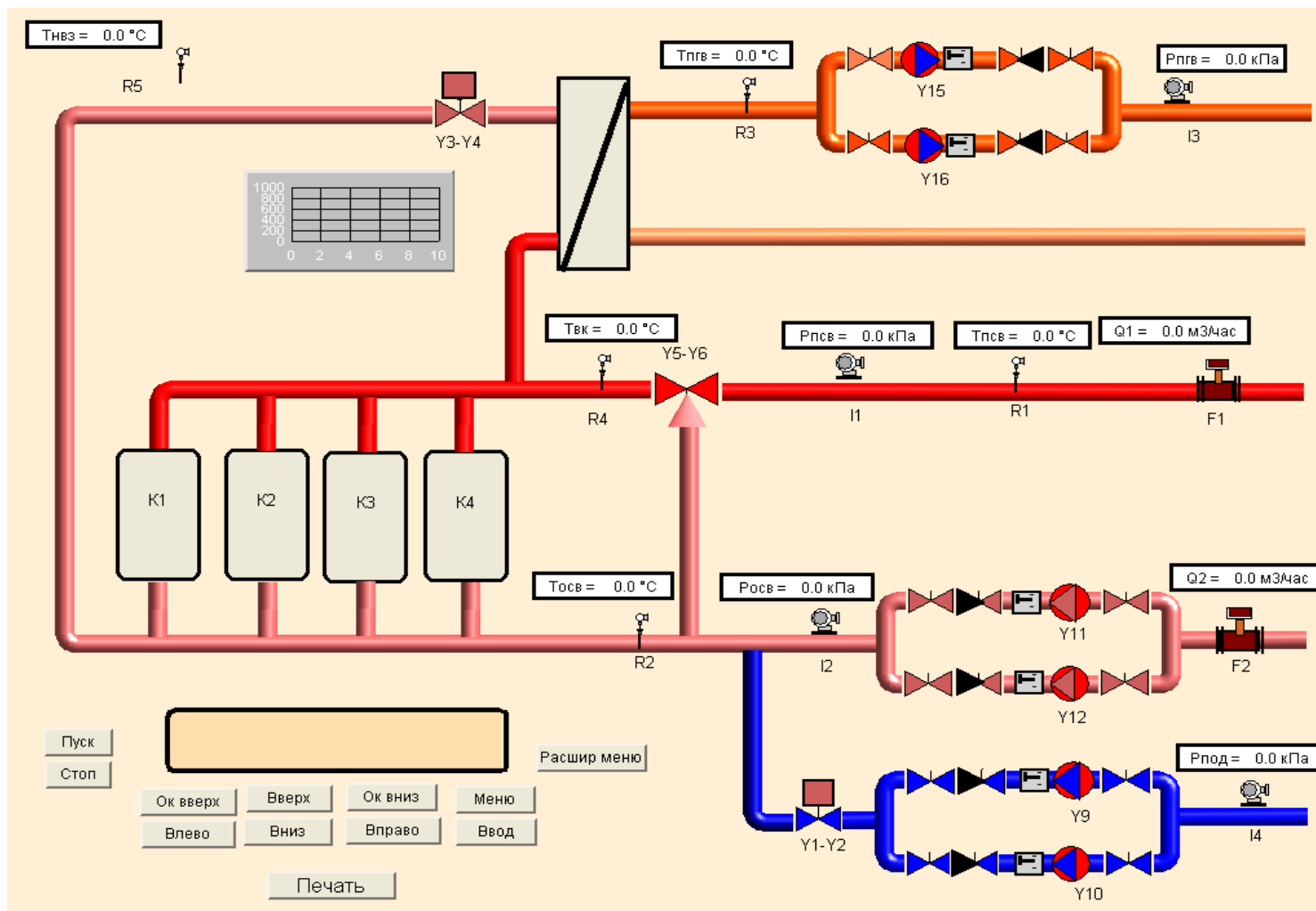
СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ И ПОТРЕБЛЕНИЕМ ТЕПЛА

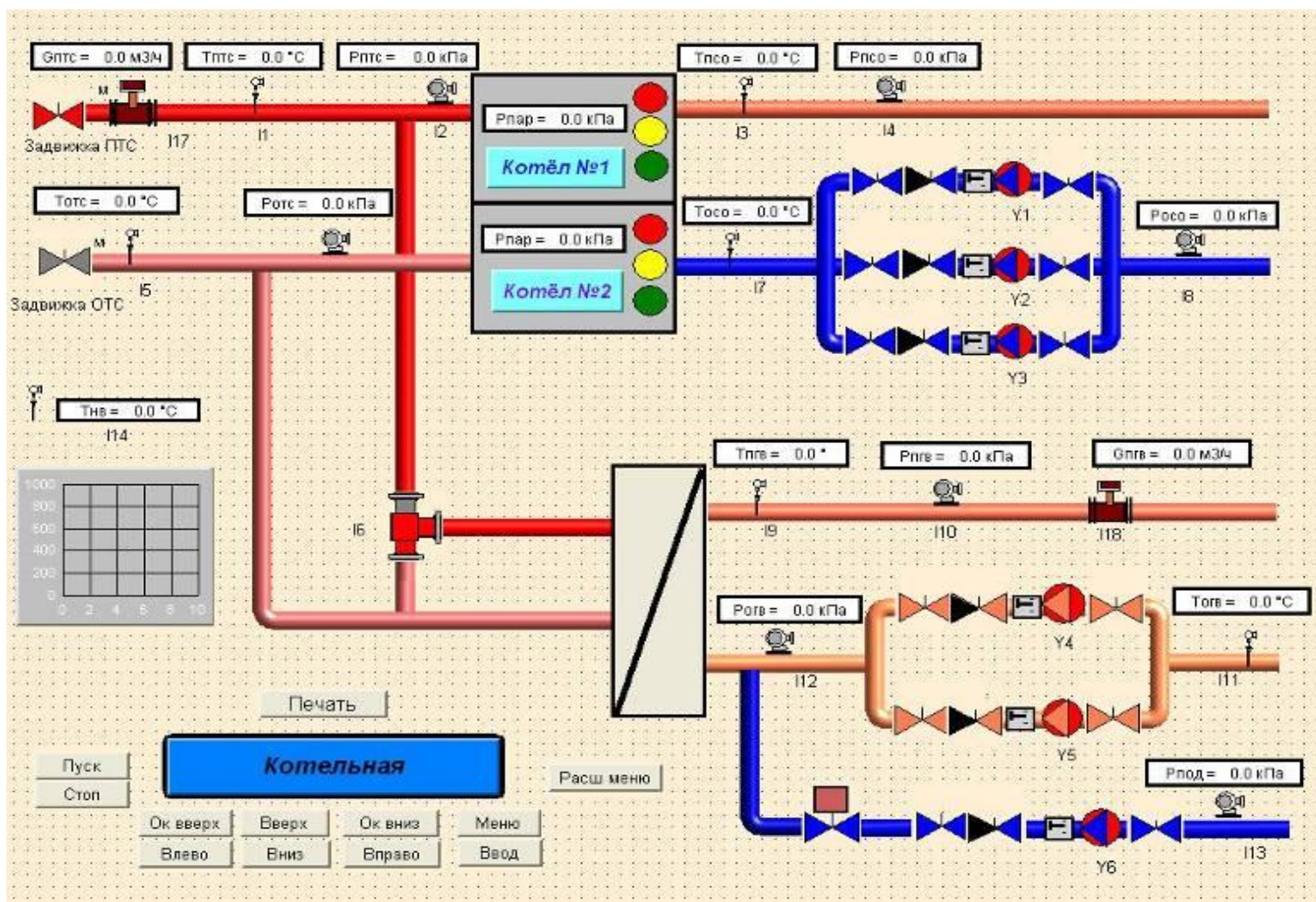




СИСТЕМЫ ГВС И СО С НЕЗАВИСИМОЙ СХЕМОЙ И НАСОСАМИ ПОДПИТКИ

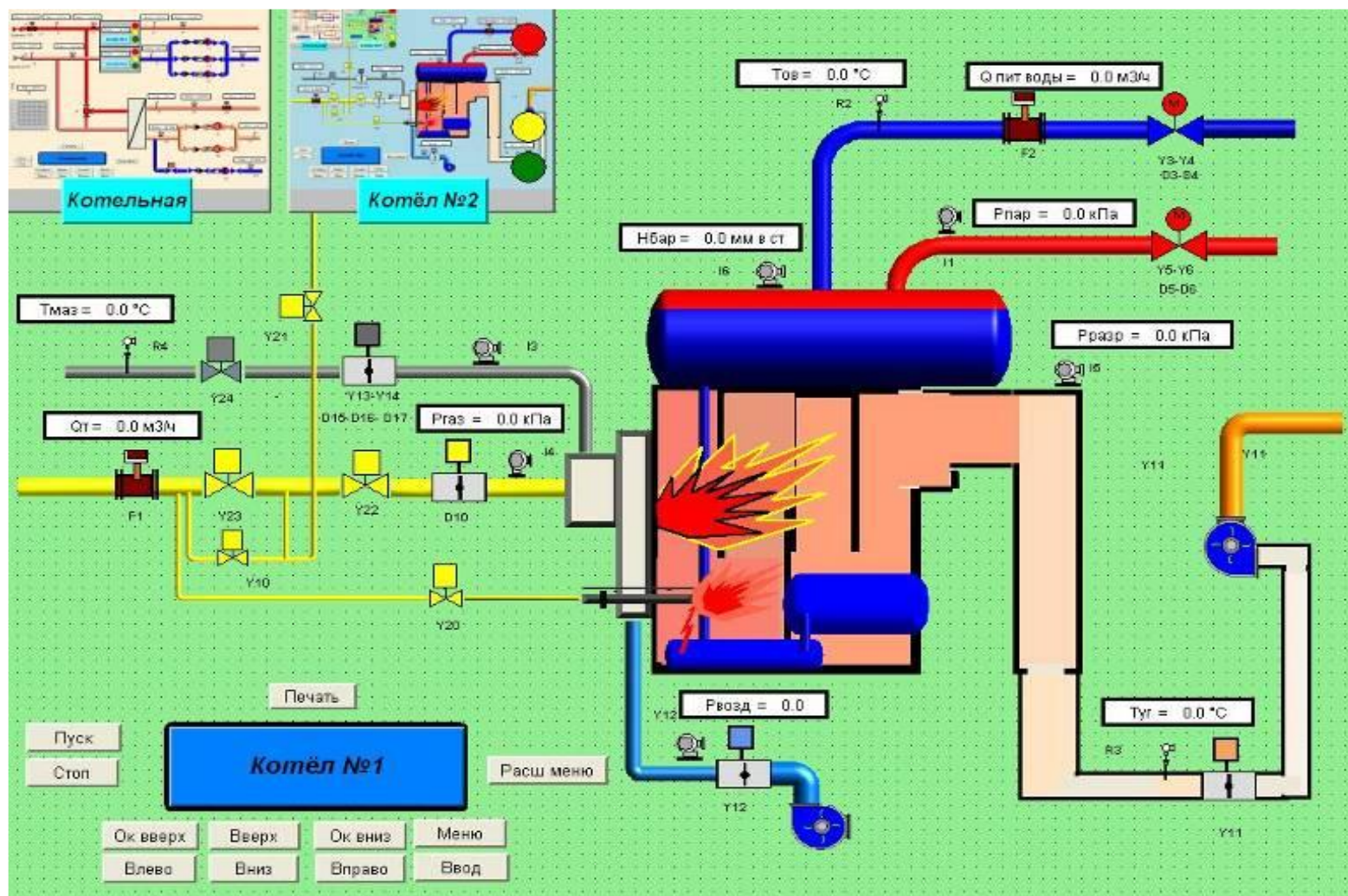
Контроллер **СПЕКОН СК 3-21** является многоканальным свободно конфигурируемым регулятором и предназначен как для самостоятельного использования (управление ИТП, ЦТП, насосными группами и т.п.), так и для расширения функциональных возможностей комплексов технических средств (КТС) для управления котлами, котельными и прочими теплоэнергетическими объектами.



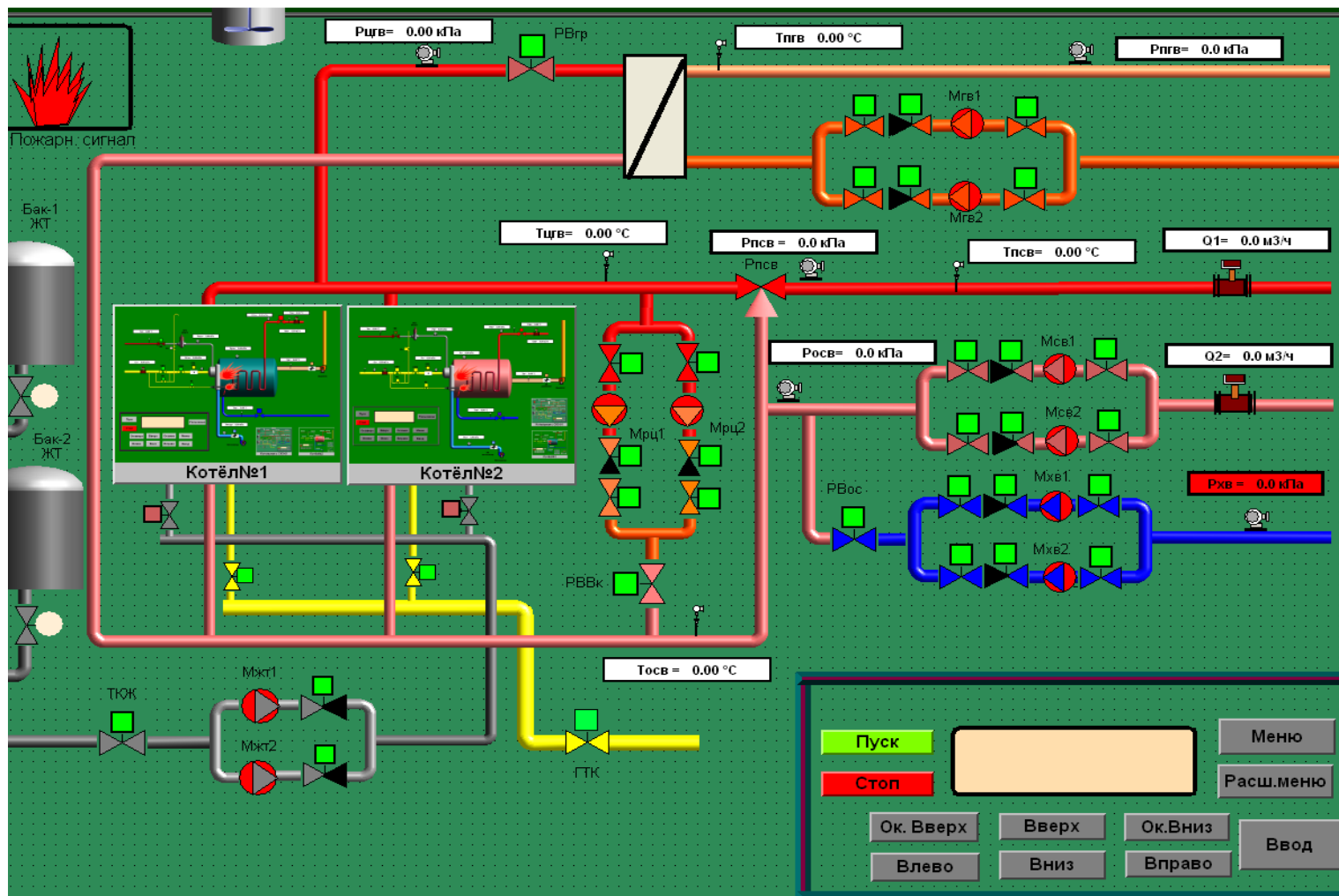


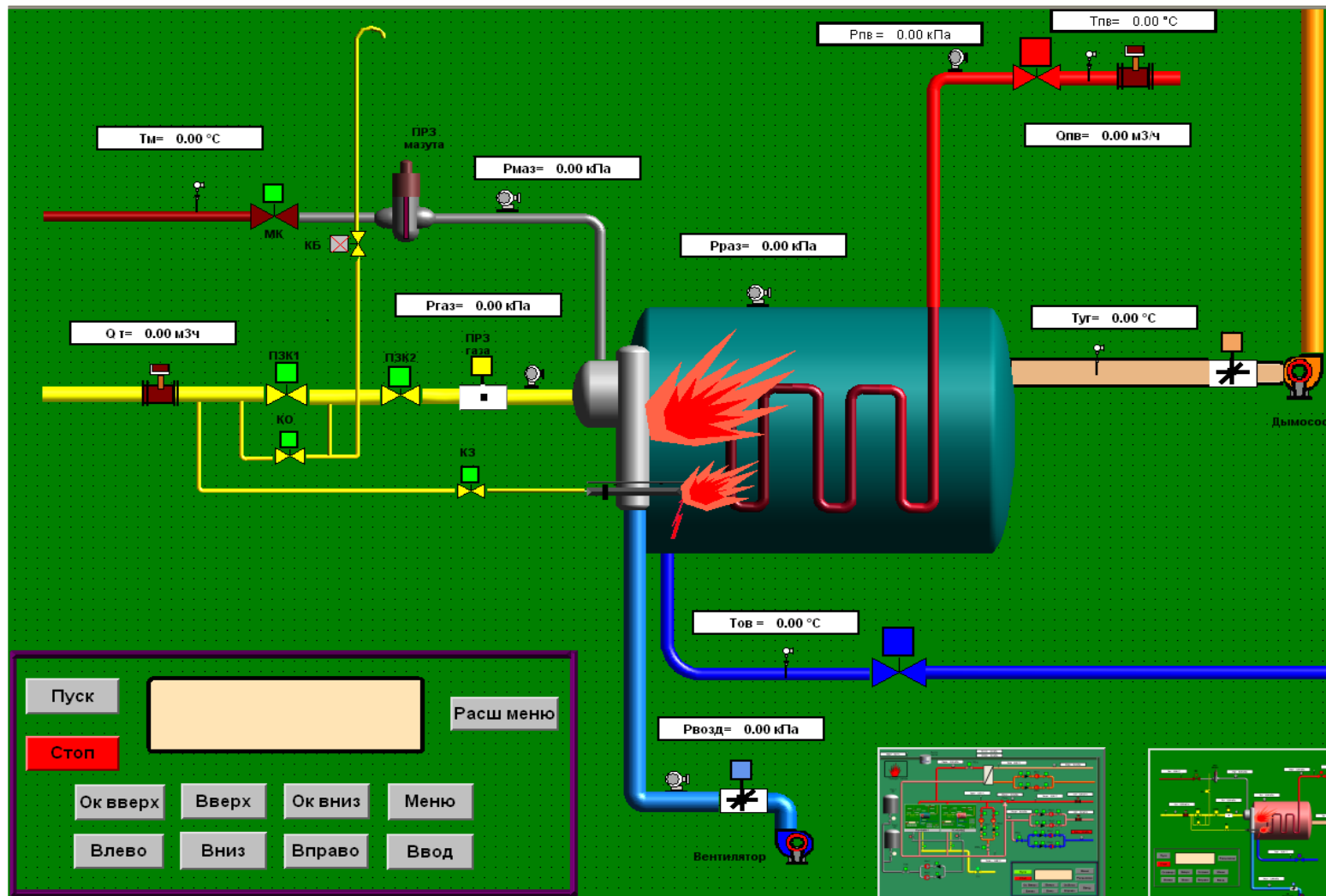
МНЕМОСХЕМА

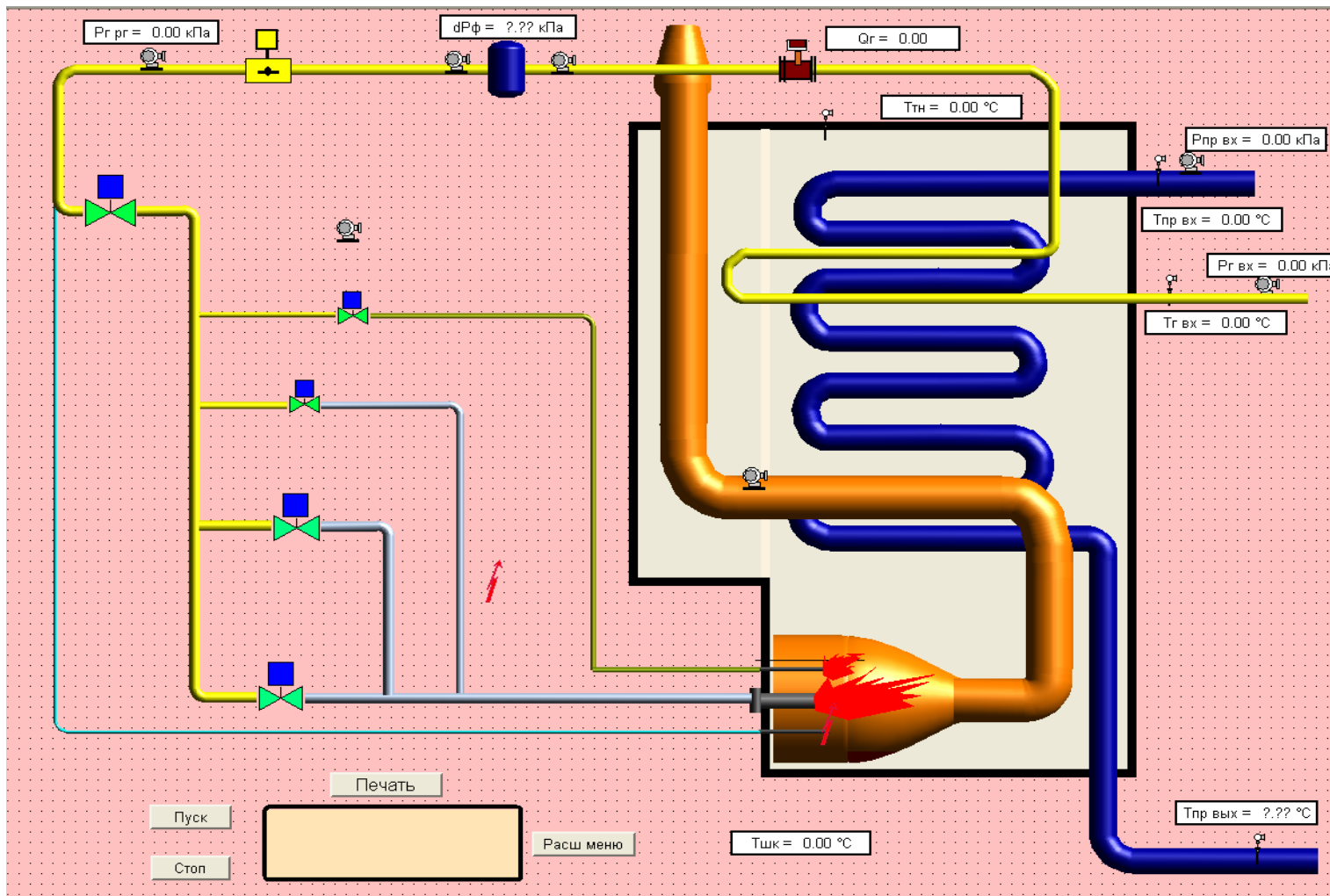
/ СПЕКОН СК

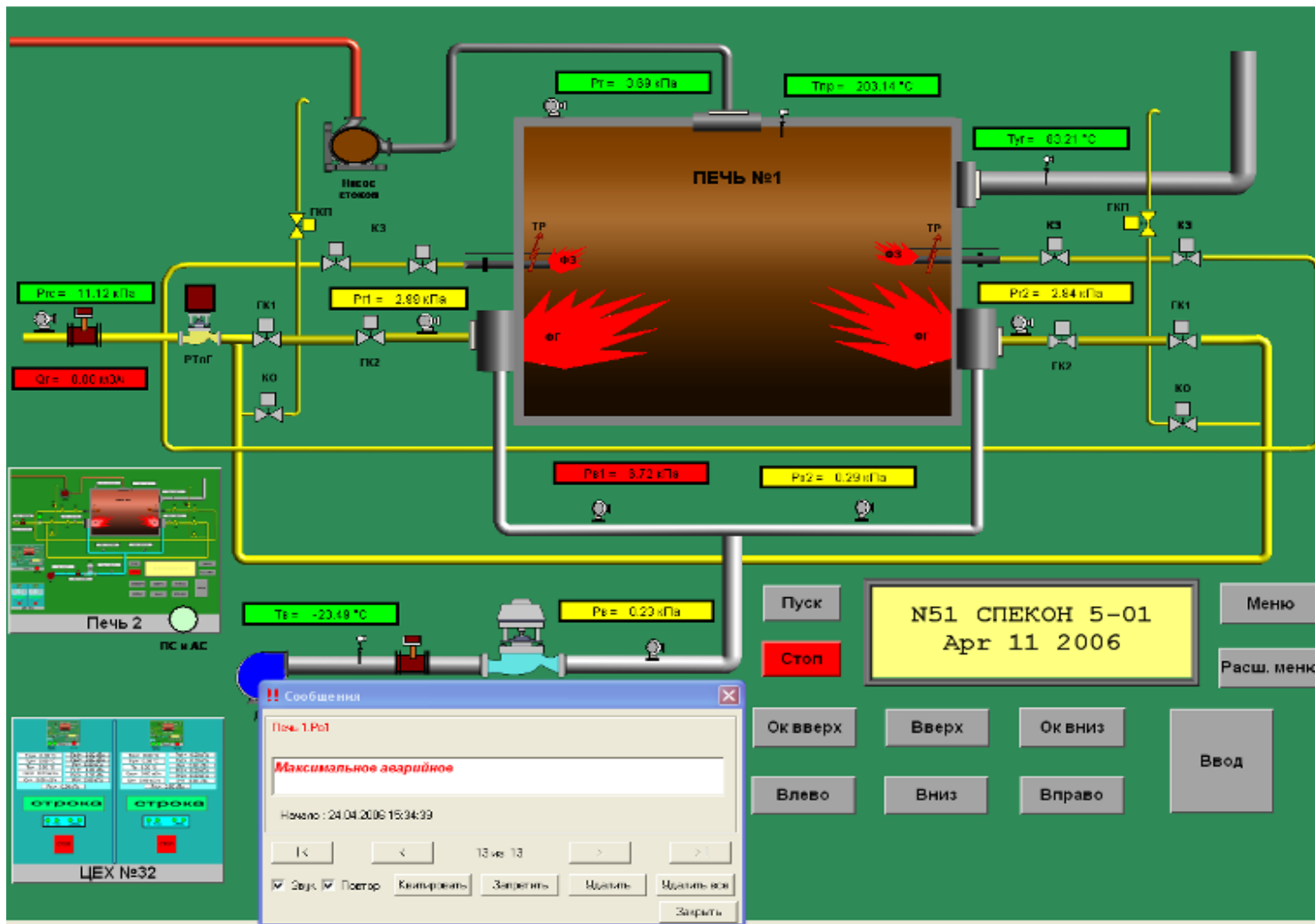












МНЕМОСХЕМА. ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ

/ СПЕКОН СК

Печь 1

Факелы горелок ПС и АС

Тпр= 204.10 °C	Рв1= 6.73 кПа
Туг= 83.21 °C	Рв2= 0.29 кПа
Тв= -23.44 °C	Рв= 0.23 кПа
Qвз= 6664.75 м3/ч	Рг1= 3.05 кПа
Qг= 0.00 м3/ч	Рг2= 2.80 кПа
Ргс= 11.16 кПа	

Н51 СПЕКОН 5-01 Apr 11 2006

ДВ Р.стоков Факелы запальников

СТОП

Печь 2

Факелы горелок ПС и АС

Тпр= Туг= Тв= Qвз= Qг=

Сообщения

Печь 1.Pot

Максимальное аварийное

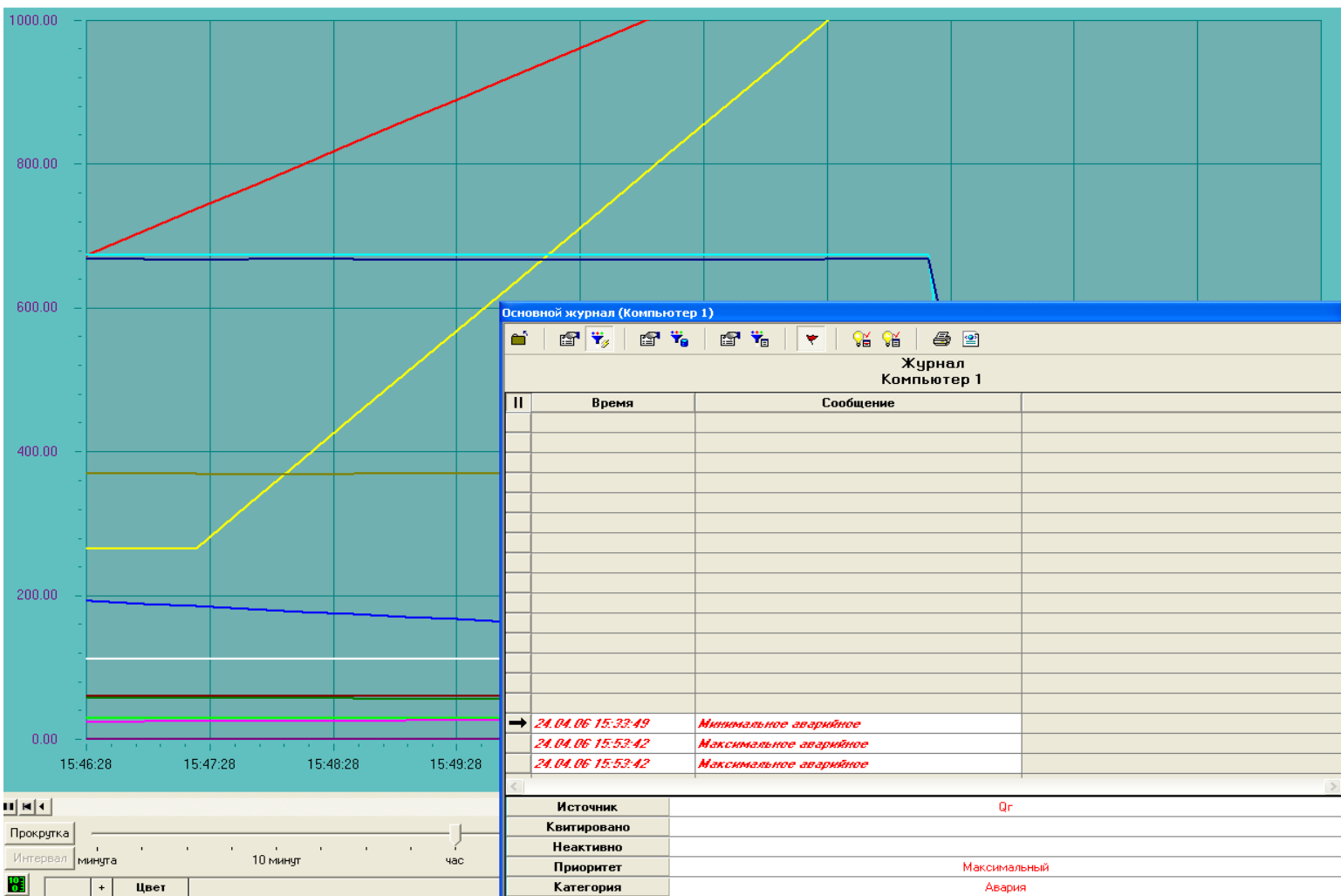
Начало : 24.04.2006 15:34:39

10 13 из 10

Звук Погасо

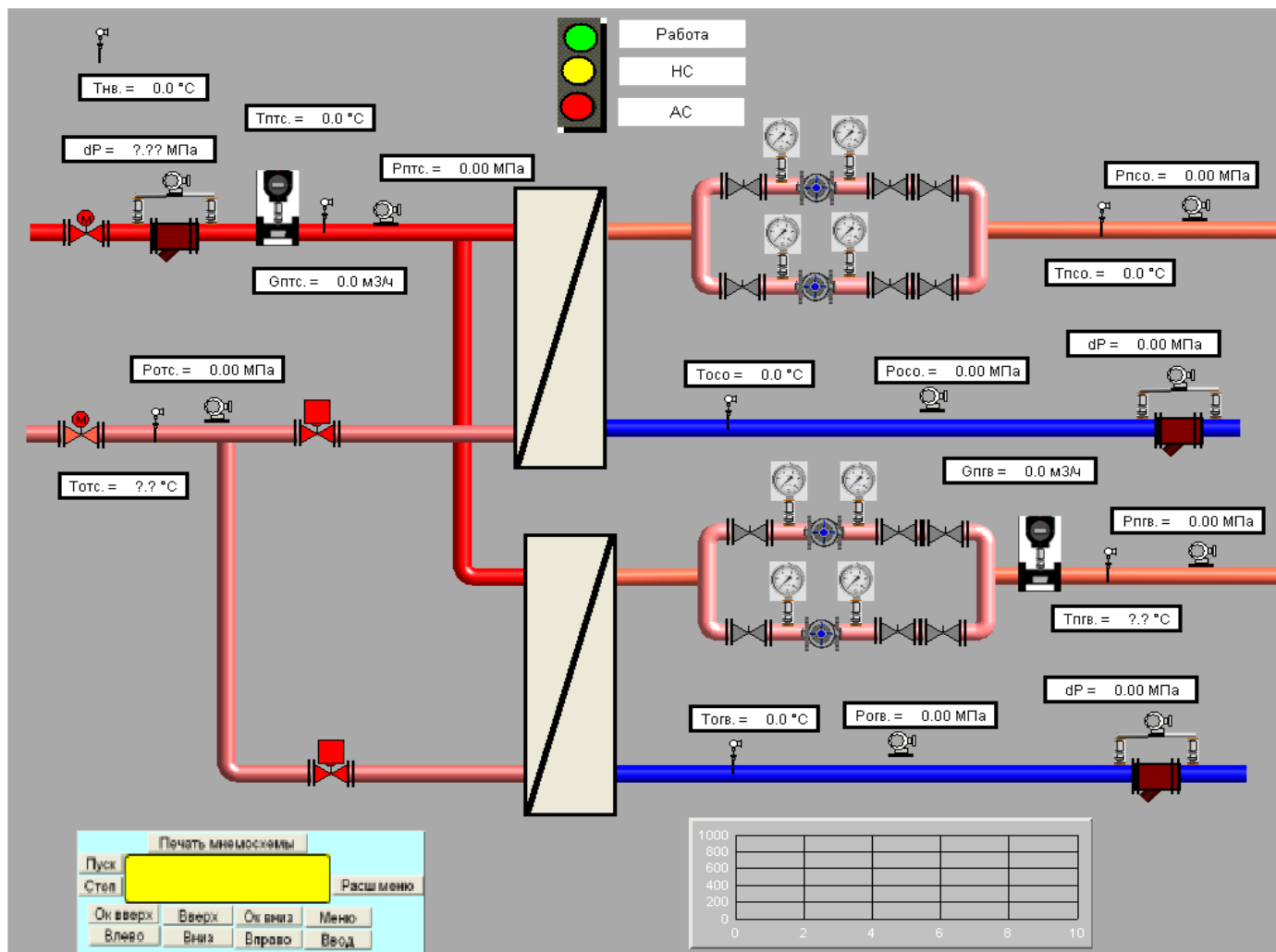
ДВ Р.стоков Факелы запальников

СТОП



МНЕМОСХЕМА ИТП

/ СПЕКОМ СК

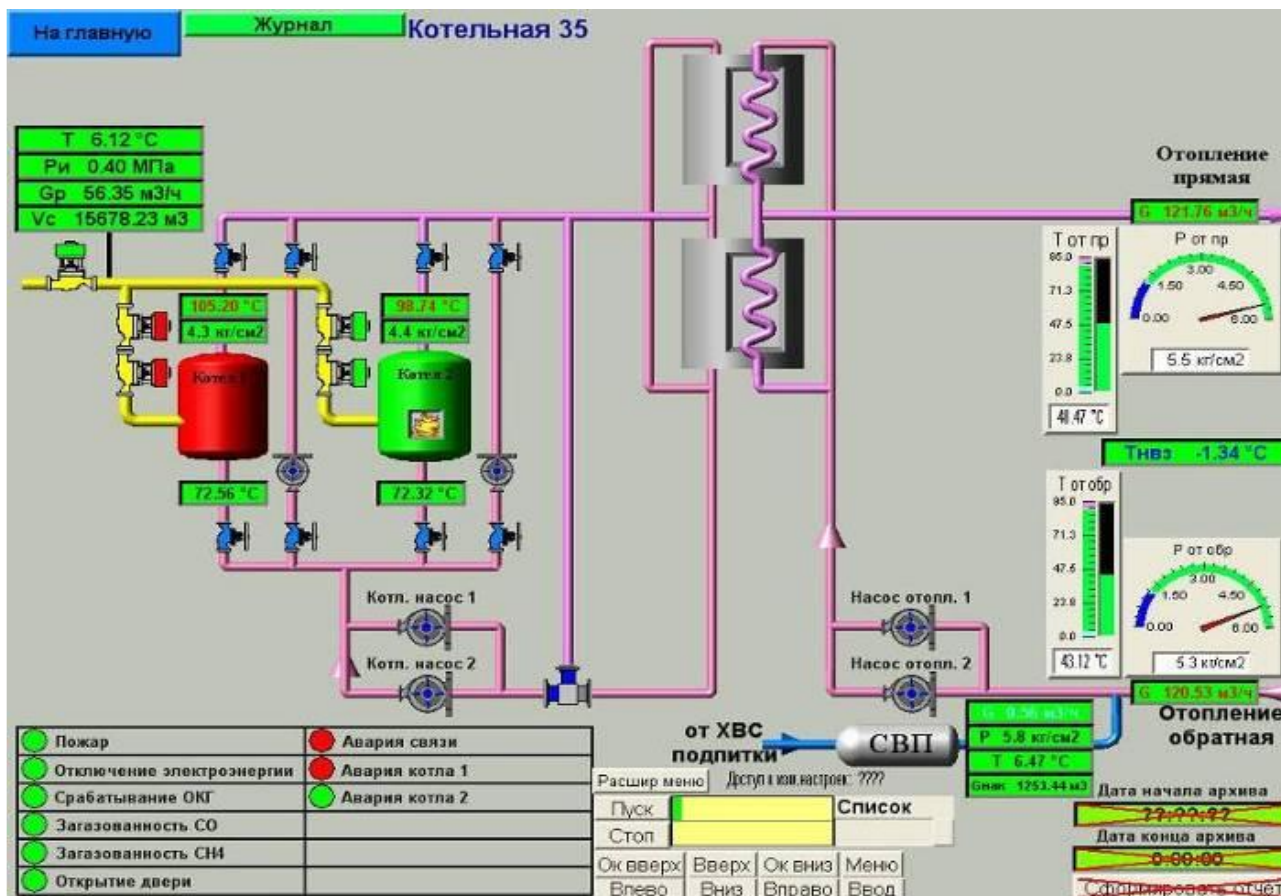


**Система диспетчеризации ОАО
Яргортеплоэнерго**

11:45:22 Котельная 33	11:43:31 Котельная 31	11:44:21 Котельная 214	11:42:19 Котельная 22
11:45:51 Котельная 29	11:45:51 Котельная 36	11:45:49 Котельная 24	11:45:48 Котельная 23
11:45:49 Котельная 35			

11:45:54

Остановка системы | Смена пользователя | Окно сообщений | Журнал | Связь



КОТЕЛЬНАЯ

г. Ярославль



ЭКОНОМИЯ

На котельной установлены 3 котла КВГМ-20, выработка тепла в 2011 г. планируется ~ **65 500 Гкал**, расход газа – **9 500 000 м³**. В штате котельной – 20 человек.

Ориентировочная стоимость автоматизации указанной котельной – **8 млн. руб.**

После окончания работ заказчик должен получить экономию средств за счет:

- оптимизации процессов горения (регулирование соотношения топливо – воздух;
- разрежения в топке;
- погодного и суточного регулирования;
- использования режима «горячего резерва»;
- сокращения постоянного оперативного персонала

Как показывает опыт внедрения автоматизированных систем регулирования объектов теплоэнергетического комплекса экономия топлива благодаря вышеперечисленным причинам составляет ~ **8÷10%**, т.е. **760 000 ÷ 950 000 м³** газа за 2011 г., что при цене газа для российского потребителя ~ **1800 руб за 1000 м³**, экономия составит ~ **1,71 млн. руб.**

Сокращение оперативного персонала на 15 человек, при средней зарплате с начислениями ~ 12000 руб в месяц позволит за год сэкономить:

12000 x 15 x 12 = 2 160 000 руб.

Таким образом, ежегодная экономия от автоматизации котельной только за счет оптимизации регулирования и сокращения части оперативного персонала в 2011 году составила бы:

1 710 000 + 2 160 000 = 3 870 000 руб.

Срок окупаемости проекта:

8 000 000 : 3 870 000

примерно 2 года.

В настоящем расчете не учитывались снижение вероятности возникновения нештатных ситуаций, улучшение экологической обстановки за счет значительного снижения вредных веществ в уходящих газах, увеличение долговечности оборудования, снижение социальных выплат и т.д.

Кроме того, существуют варианты реализации данного проекта на основе лизинга. При этом заказчик платит ~ **30% - 40%** от стоимости проекта – **2 000 000 руб.**, а лизинговые платежи выплачивает после окончания работ за счет экономии.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

ЗАО «ТЕПЛОКОМ-АВТОМАТИЗАЦИЯ»

+7 800 600 03 03 | info@tk-atm.ru | www.tk-atm.ru

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45