

## СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РАБОТЫ ГОРНА ДОМЕННОЙ ПЕЧИ

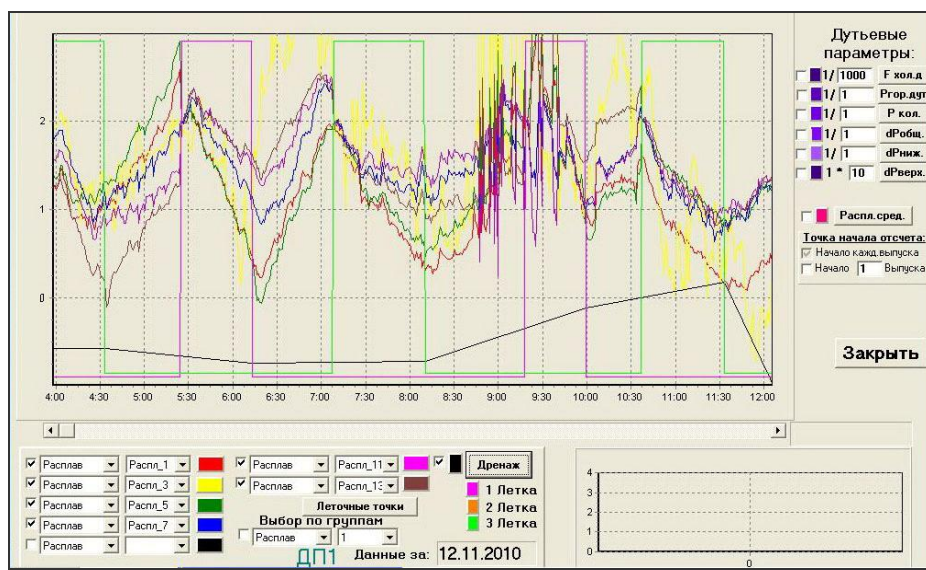
Предназначена для:

- контроля разности электропотенциалов на кожухе горна доменной печи (основной информационный сигнал);
- контроля интенсивности излучения продуктов плавки в период их выпуска из горна;
- определения моментов начала и окончания выпуска чугуна и шлака через чугунные лётки;
- контроля тенденции изменения теплового состояния доменной печи;
- контроля тенденции изменения дренажных условий в горне;
- контроля изменения уровня расплавов по окружности горна.

Система включает в себя: датчики электропотенциалов на кожухе доменной печи; измерительные блоки с модулями питания, фильтрации и имитации входных сигналов и многоканальным усилителем; персональный компьютер с адаптером аналоговых входных сигналов.

Система выполняется в нескольких вариантах, различающихся по сложности изготовления и реализуемым функциям. Выбор варианта исполнения определяется по согласованию с заказчиком.

Выдаваемая системой информация отображается на экране дисплея в табличном и графическом виде в форме, удобной для использования при оперативном управлении доменной печью.



Эксплуатация системы позволяет осуществить :

- оптимизацию режима выпуска жидких продуктов плавки;
- стабилизацию теплового состояния низа доменной печи;
- стабилизацию дренажных условий в горне;
- снижение окружной неравномерности работы низа печи, схода шихтовых материалов и температурного поля периферии печи.

Система совершенствовалась на протяжении 20 лет.

Система внедрена на ОАО "Днепропетровский металлургический завод" им. Петровского, ОАО "Енакиевский металлургический завод", ОАО "Алчевский металлургический комбинат".

Совершенствование технологии доменной плавки на основе использования данной системы позволяет получить прирост производительности печи до 9 % и уменьшить расход кокса до 1,2 %.