

Программно-технический комплекс контроля температур воды холодильников доменной печи

Назначение

ПТК предназначен для контроля оптимального теплового состояния доменной печи по перепаду температур воды на холодильниках лещадей, горна и фурм.

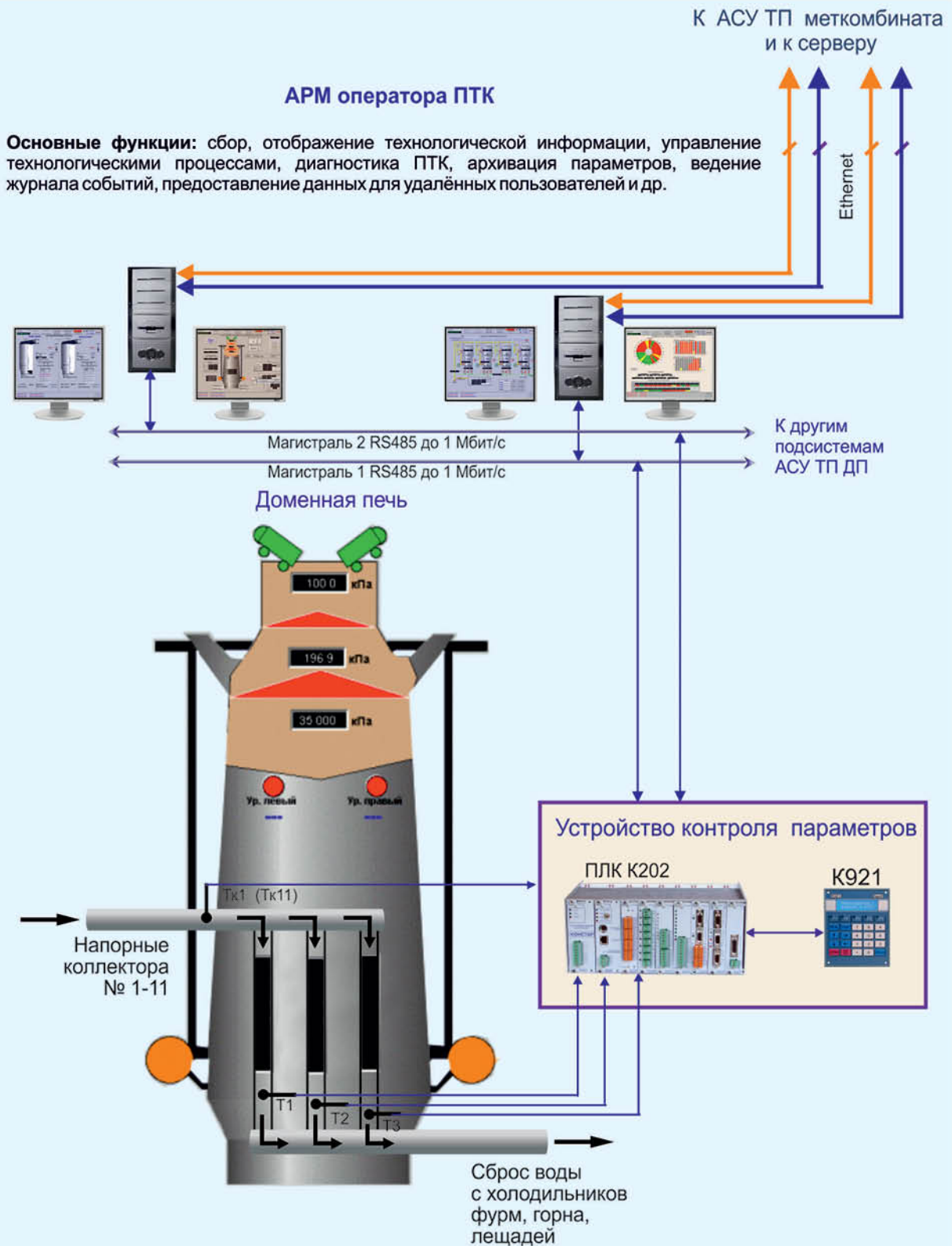
Состав ПТК:

- устройство контроля параметров печи на базе программируемого логического контроллера и панели ввода и отображения информации **K921**;
- **ПТК** может функционировать как автономно, так и в составе автоматизированной системы управления технологическими процессами доменной печи металлургического комбината (АСУ ТП).

Технические характеристики

Наименование параметра	Характеристика
Программируемый логический контроллер	ПЛК K202 или любые другие по предложению Заказчика, свободно конфигурируемые
АРМ1, АРМ2 оператор	минимальная конфигурация - Intel Celeron D325 2,53 ГГц, 512 Мб, HDD 80 Гб; 2 монитор 192В TFT; принт-сервер, принтер цветной, формат А3
Операционная система	для всех ПЭВМ Windows NT (2000)
Сетевые протоколы	Modbus, Modbus TCP/IP
Интерфейсные каналы	RS485, Fast Ethernet
САПР	K748 для ПЛК, Citect для ПЭВМ АРМ
Язык программирования ПК	по международному стандарту IEC 1131-3
Количество абонентов (УСО) в локальной сети	32 (64)
Время реакции системы на K202	5 мс (70 мс)
Резервирование	АРМ1 и АРМ2 оператора. Предусмотрен автономный контроль температур на панели K921 при отказе АРМ
Количество каналов измерения температуры воды холодильников и напорных коллекторов	108
Основная погрешность канала измерения температуры	0,15%
Наработка на отказ	90000 час
Питание технических средств	~220 В, 50 Гц, потребляемая мощность-до 60 Вт (без АРМ)
Диапазон рабочих температур, °С	устройства - от 0 до +40; АРМ - от +15 до +35
Средний срок службы	не менее 10 лет
Гарантийный срок	36 месяцев

Структурная схема
ПТК контроля температур воды на холодильниках доменной печи



- контроль температур воды на холодильниках фурм, горна, верхней и нижней лещадей;
- расчет перепада температур на холодильниках;
- контроль состояния клапанов на воде, управление электропроводами клапанов;
- диагностика неисправностей.