



Красноярское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский индустриально-металлургический техникум»

Курсовой проект

На тему: организация монтажа, наладки и технического
обслуживания, определение возможностей
оптимизации элементов систем автоматизации
контроля температурного режима стекловаренной
печи

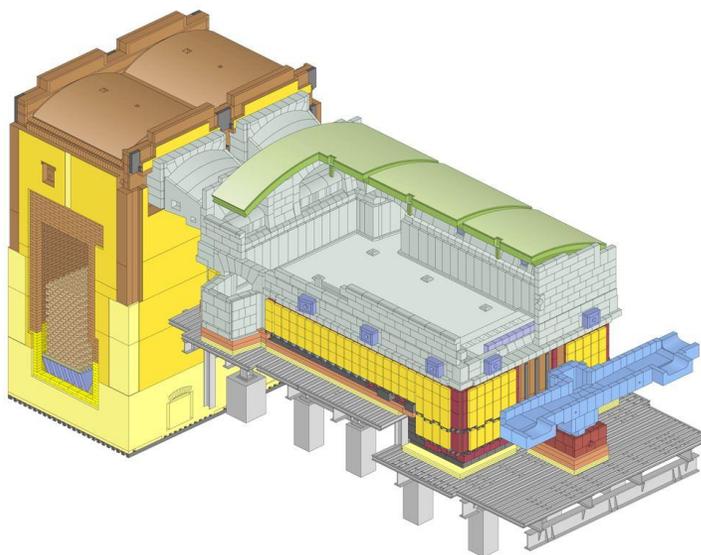
Преподаватель : А.В. Дука, Е.Ю.
Евдокимова

Разработала: Т.Е. Акулич

Группа: ОСА-18

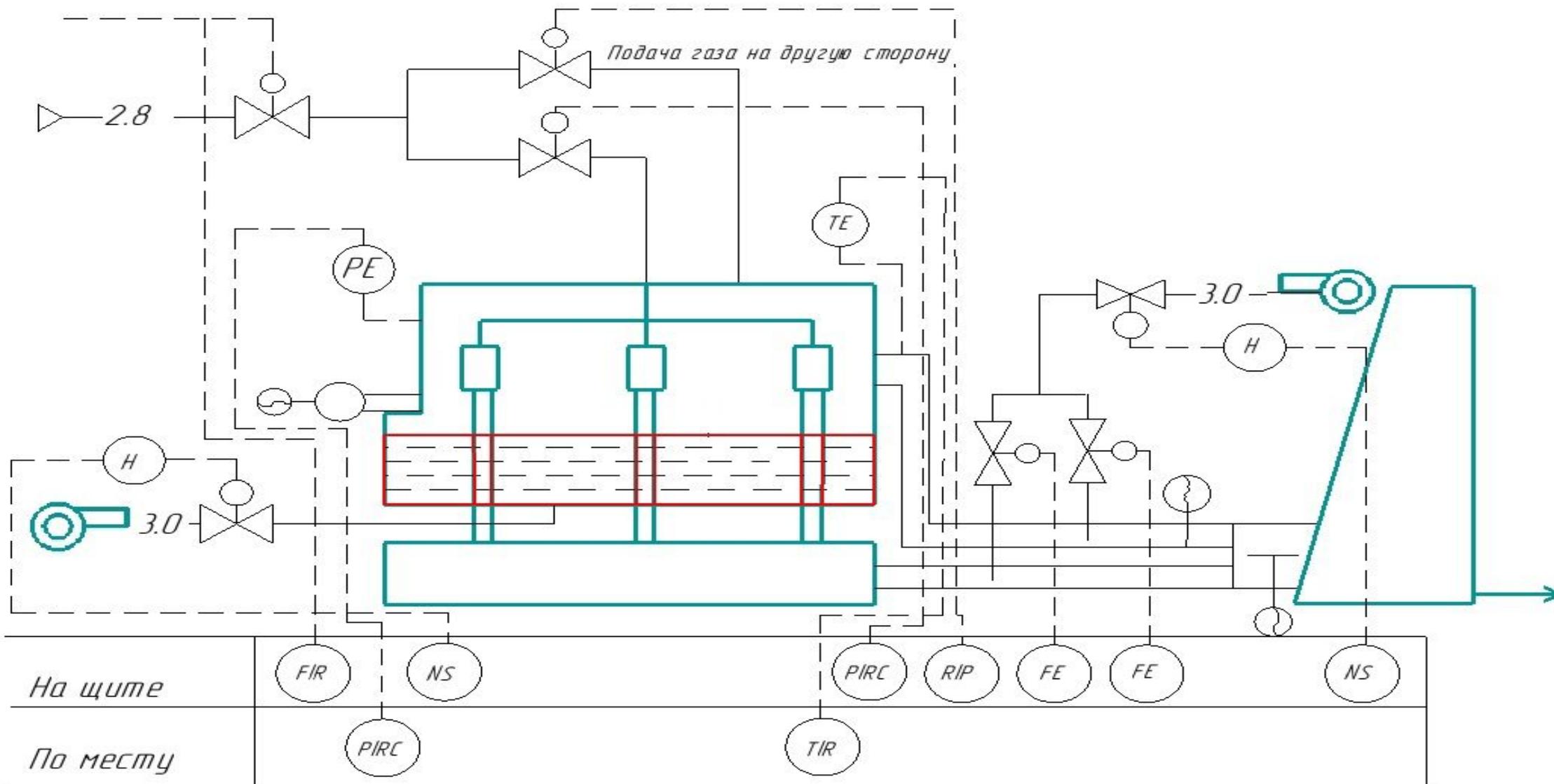
Стекловаренные печи

Стекловаренная печь – основной агрегат стекольного производства. В ней протекают процессы тепловой обработки сырьевых материалов, получения стекломассы и выработки из нее изделий.



Описание работы схемы

АВТОМАТИЗАЦИИ



Монтаж газоанализатора кислорода ЭКОН-ВТ

Датчик устанавливается в газоходе или при помощи ответного установочного фланца и направляющей трубы, или в специально подготовленное отверстие в стенке печи.

Высокотемпературный газоанализатор кислорода ЭКОН-ВТ



Датчик контроля воздушного потока и температуры AVT Thermokon



Газосигнализатор ИГС-98 Бином-2В



Охрана труда и пожарная безопасность

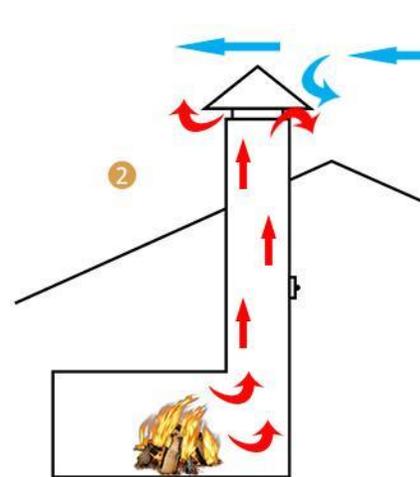
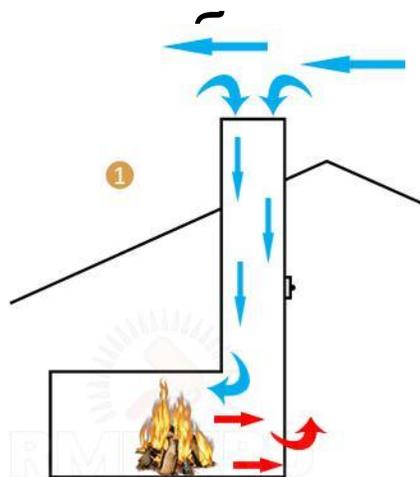


Основные неисправности и способы их устранения

К числу наиболее часто встречающихся неисправностей отопительных печей,

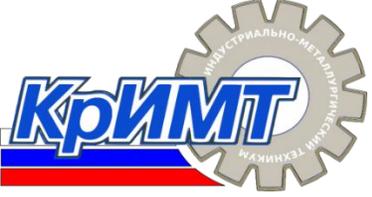
кот

• Ос



к эксплуатации, относятся:

• Отсыревание дымовой трубы.



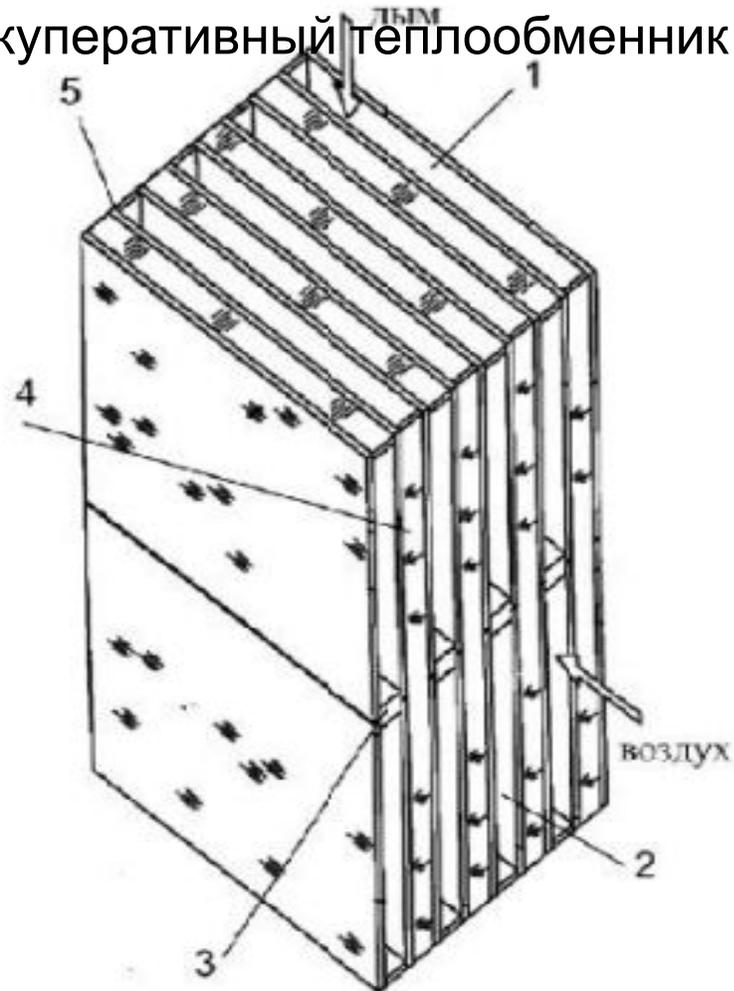
Анализ причин отказов

Основные причины отказов в стекловаренных печах могут быть из-за:

- неправильного состава шихты;
- снижения температуры в зоне варки;
- нарушения распределения расхода газа и воздуха по горелкам печи;
- изменения давления газов в печи;
- повышенной загрузки шихты;

Возможности оптимизации системы автоматизации

Пластинчатый рекуперативный теплообменник с перекрестным током





Краевое Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский индустриально-металлургический техникум»

Курсовой проект

На тему: организация монтажа, наладки и технического
обслуживания, определение возможностей
оптимизации элементов систем автоматизации
контроля температурного режима стекловаренной
печи

Преподаватель : А.В. Дука, Е.Ю.
Евдокимова

Разработала: Т.Е. Акулич

Группа: ОСА-18