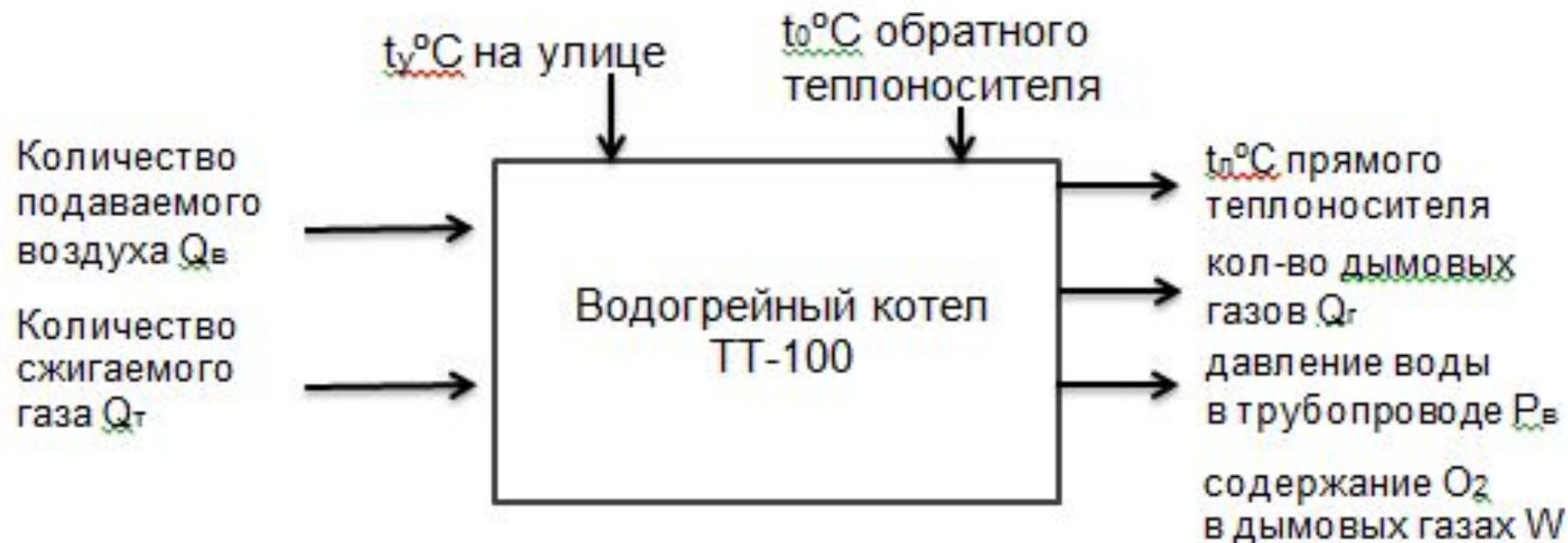


Структурная схема котельной установки в условиях предприятия АО «Регионгаз-инвест», г. Туринск



Параметрическая схема водогрейного котла

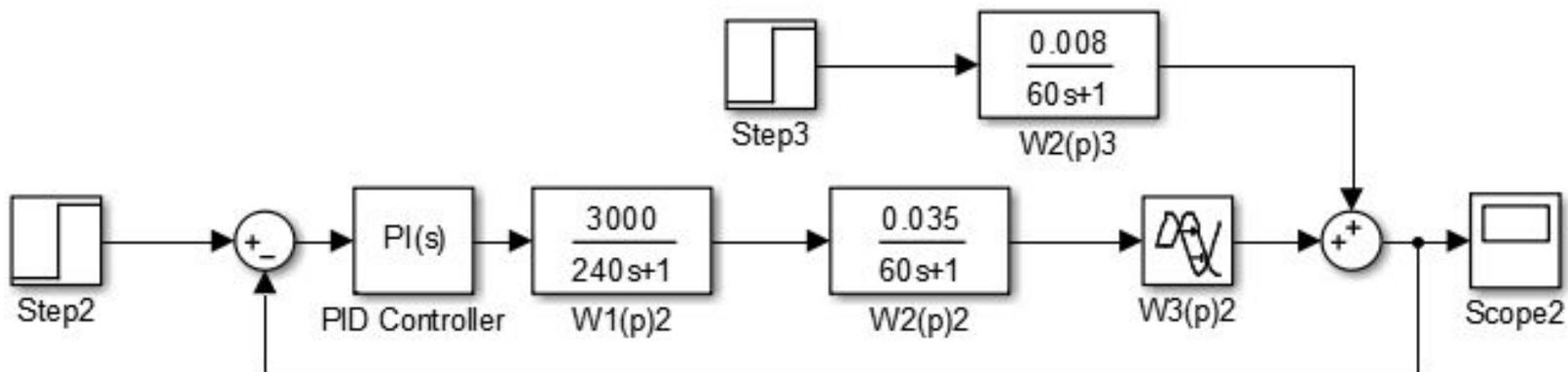
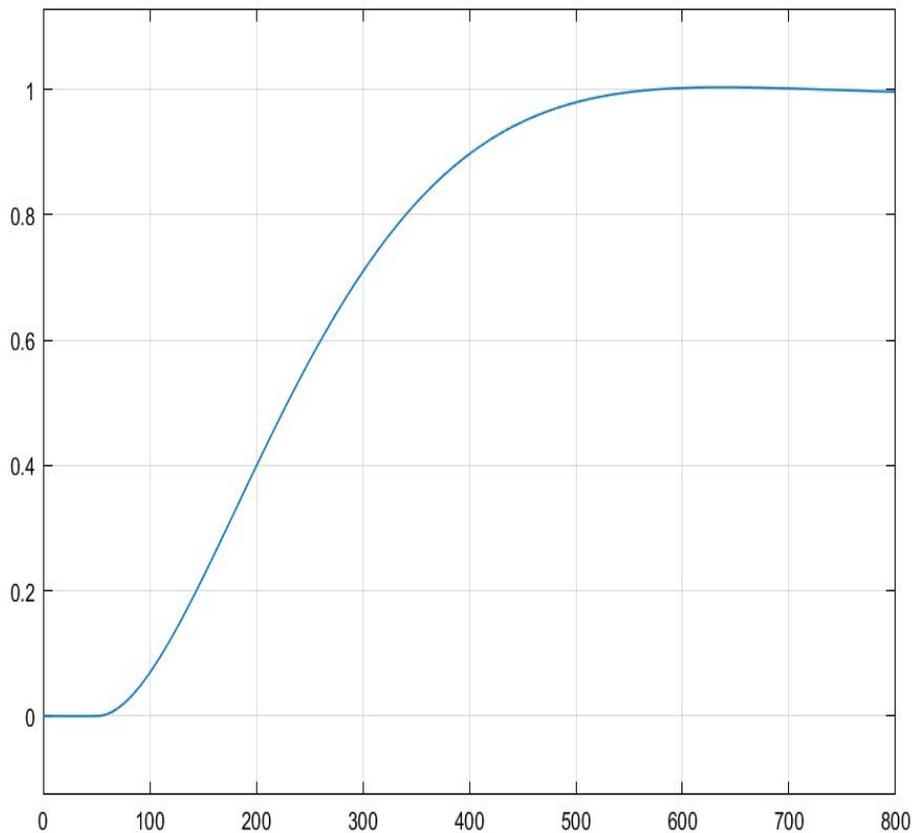
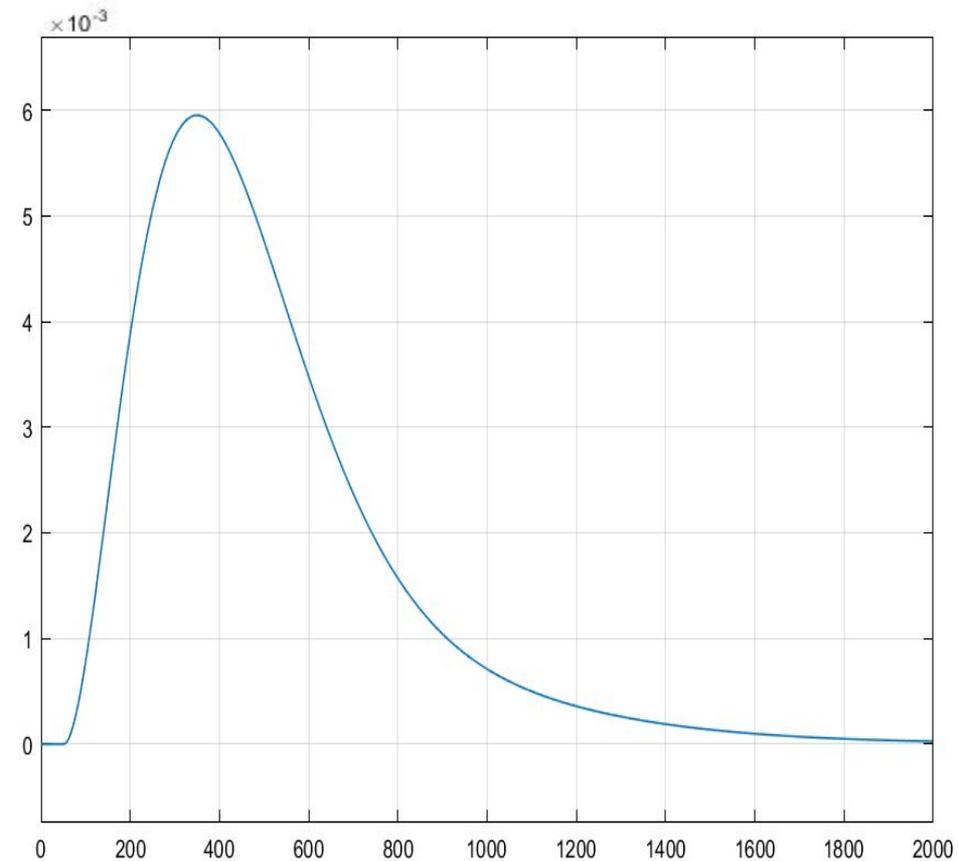


Схема Simulink модели системы с возмущением и настроенным ПИ-регулятором

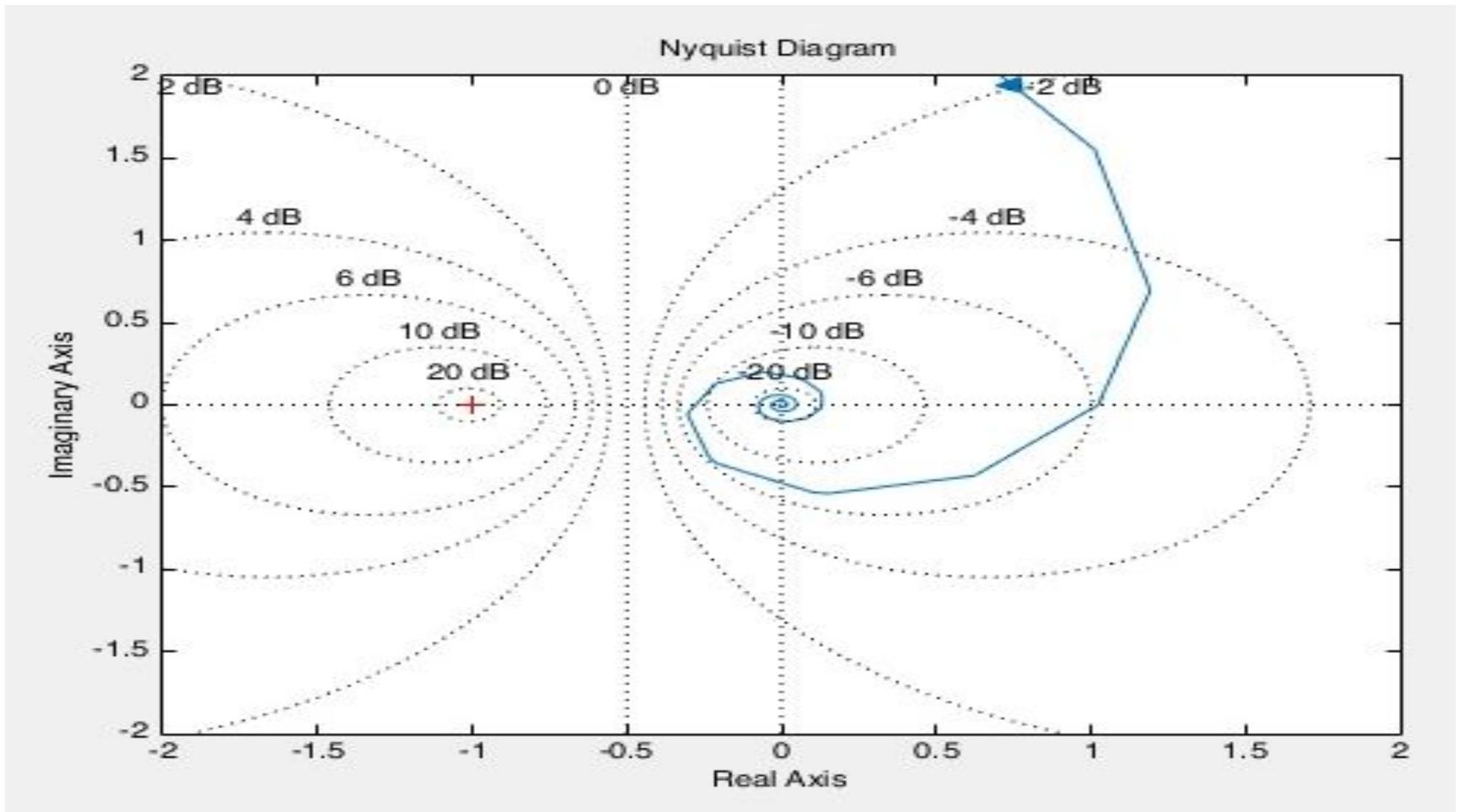


Offset=0

Переходная характеристика с оптимальными настройками ПИ регулятора по каналу расход газа- температура воды



Переходная характеристика с оптимальными настройками ПИ регулятора по возмущению



АФЧХ разомкнутого контура

Экономическая эффективность от внедрения новых средств автоматизации

Капитальные затраты	73 тыс. руб
Срок окупаемости	8-12 месяцев
Потенциально сэкономленные средства	
- За счет увеличения межремонтного интервала	250 тыс. руб за 5 лет
- Предотвращение наложения штрафа	300 тыс. руб единоразово
- Предотвращения остановки предприятия	2,6 млн руб за 90 суток