

- 1.3. Трубы. Выбор стальных труб для систем газоснабжения. Медные трубы для систем газоснабжения. Полиэтиленовые для систем газоснабжения.
- 1.4. Расчет тупиковых газопроводов.
- 1.5. Расчет кольцевых газопроводов.
- 1.6. Определение расхода газа по годовым нормам. Определение расчетных расходов газа по годовым нормам потребления.
- 1.7. Определение расчетного часового расхода газа. Определение расхода газа на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение по укрупненным показателям.
- 1.8. Определение расхода газа на отопление и вентиляцию. Определение расхода газа на централизованное горячее водоснабжение. Определение расхода газа промышленными предприятиями.
- 1.9. Подбор регуляторов давления. Подбор фильтров. Подбор предохранительных клапанов.
- 1.10. Установка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. Устройство сбросных трубопроводов.

Лабораторные работы 5 шт. по 2 часа

Лабораторная работа 1. Определение нормальной скорости распространения пламени.

Лабораторная работа 2. Определение коэффициента полезного действия (кпд) бытовой газовой плиты под нагрузкой.

Лабораторная работа 3. Балансовые испытания проточного водонагревателя.

Лабораторная работа 4. Изучение инжекционной горелки инфракрасного излучения.

Лабораторная работа 5. Изучение работы газорегуляторного пункта.

Практические занятия 5 шт. по 2 часа

Практическое занятие 1. Газоснабжение автономной котельной.

Практическое занятие 2. Гидравлический расчет внутридомового газопровода. Расчет тупиковой сети низкого давления.

Практическое занятие 3. Расчет кольцевых газопроводов низкого давления. Расчет кольцевых газопроводов среднего давления.

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Профиль подготовки : «Оборудование и технологии нефтегазопереработки»
Аннотация к РПД Б1.В.08 «Газоснабжение»



Практическое занятие 4. Номограммы для гидравлического расчета стальных и полиэтиленовых газопроводов. Номограммы для гидравлического расчета стальных и полиэтиленовых газопроводов низкого, среднего и высокого давления с учетом срока их эксплуатации.

Практическое занятие 5. Номограммы для гидравлического расчета стальных газопроводов для транспорта биогаза. Таблицы для гидравлического расчета стальных газопроводов низкого давления.

Расчетно-графическая работа «Газоснабжение города/населенного пункта»

Самостоятельная работа студентов:

Проектирование систем газоснабжения городов и населенных пунктов

Гидравлический расчет газопроводов

Определение расхода газа Подбор оборудования ГРП

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021 г