

**Темы индивидуальных заданий
для практик по профессиональным модулям
для студентов по специальности
08.02.08 Монтаж и обслуживание оборудования и систем газоснабжения
заочное отделение**

ПМ 01. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления

1. Классификация газопроводов городов и населенных пунктов.
2. Какие существуют материалы и арматура газопроводов.
3. Технологические схемы оборудования ГРП и ГРУ.
4. Предохранительно-запорные и сбросные клапаны, газовые фильтры устанавливаемые в ГРП.
5. Требования, предъявляемые к внутренним газопроводам.
6. Бытовые газовые приборы, классификация и характеристики.
7. Газовое оборудование коммунальных и бытовых предприятий.
8. Поясните классификацию газопроводов систем газоснабжения в зависимости от давления и транспортируемого газа.
9. Назовите преимущества и недостатки тупиковых и кольцевых систем газоснабжения.
10. Какие допускаются расстояния заложения между подземными газопроводами и другими коммуникациями и сооружениями.
11. Какие существуют способы прокладки труб через препятствия (дороги, овраги, реки).
12. Каковы допустимые расстояния между надземными и наземными газопроводами и другими коммуникациями.
13. Назовите условия прокладки надземных газопроводов.
14. Приведите требования, предъявляемые для газопроводов при пересечении с коммуникациями.
15. Покрытие неравномерности газопотребления, какие бывают и как с ними бороться.
16. Основные сведения о коррозии металлов.
17. Виды коррозионных разрушений.
18. Требования предъявляемые к дымовым каналам.
19. Газовое оборудование котельных.
20. Автоматика котельных установок.
21. Служба метрологии, её задачи, методы и способы измерения.
22. Способы и методы измерения температуры.
23. Измерения давления и разряжения.
24. Приборы и измерения расхода газа.
25. Диффузионные горелки.
26. Инжекционные горелки.
27. Горелки с принудительной подачей воздуха.
28. Гидрозатворы, конденсатосборники, компенсаторы где устанавливаются и для чего необходимы.
29. Поясните требования к размещению газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок.
30. Преимущества и недостатки газового топлива.
31. Добыча и транспортировка газа по газопроводам.
32. Регуляторы давления газа, классификация, виды.
33. Классификация газовых горелок.
34. Общие сведения о сжиженных газах.
35. Транспортирование сжиженных газов.
36. Естественное и искусственное испарение газов .

ПМ 02. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

1. Входной контроль стальных труб и соединительных деталей
2. Технологический контроль качества строительно–монтажных работ внутренних газопроводов котельных и общественных зданий
3. Приемка подземного газопровода в эксплуатацию.
4. Испытание и приемка в эксплуатацию установок сжиженного газа
5. Технологический контроль качества строительно –монтажных работ внутренних газопроводов жилого дома
6. Приемка в эксплуатацию полиэтиленового газопровода
7. Испытание подземных газопроводов на герметичность
8. Составление документации по результатам контроля качества сварных соединений полиэтиленовых труб
9. Испытание надземных газопроводов на герметичность
10. Приемка внутренних газопроводов в эксплуатацию в жилых домах
11. Мероприятия по технике безопасности при монтаже внутренних газопроводов
12. Дефекты сварных соединений стальных труб и их устранение
13. Технологический контроль качества строительно-монтажных работ надземного газопровода
14. Мероприятия по технике безопасности при монтаже переходов газопроводов через препятствия
15. Испытание газопроводов котельных и общественных зданий на герметичность
16. Испытание полиэтиленовых газопроводов на герметичность
17. Требования к транспортировке и хранению стальных труб и деталей
18. Пуско-наладочные работы ГРП, ГРУ, ШРП
19. Мероприятия по технике безопасности при производстве сварочных работ
20. Схема операционного контроля по изоляции сварных стыков и ремонту мест повреждений изоляционного покрытия
21. Испытание внутренних газопроводов жилого дома на герметичность.
22. Входной контроль качества полиэтиленовых труб и соединительных деталей.
23. Испытание газопроводов и оборудования ГРП на герметичность
24. Пуско-наладочные работы котельных установок
25. Требования к транспортировке полиэтиленовых труб и соединительных деталей
26. Технологический контроль качества строительно-монтажных работ полиэтиленового газопровода
27. Физический метод контроля сварных стыков стальных труб
28. Мероприятия по технике безопасности при производстве земляных работ

ПМ 03. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

1. Основные неисправности оборудования ГРП, их обнаружение и устранение..
2. Контрольная опрессовка внутридомового газопровода.
3. Маршрутные карты газопроводов, обход трассы газопровода по маршрутной карте.
4. Техническое обслуживание конденсатосборника, откачка конденсата из конденсатосборника.
5. Определение мест утечек газа по внешним признакам и приборно.
6. Изучение задач аварийно-диспетчерской службы. Действия службы АДС.
7. Структура и работа газового хозяйства. Потребность в оснащённости материалами и оборудованием.
8. Виды технического обслуживания газопровода. Капитальный ремонт газопроводов.
9. Присоединение газопровода к действующим газовым сетям.

10. Техническое диагностирования подземных газопроводов. Текущий ремонт газопроводов.
11. Эксплуатации электрохимических установок.
12. Эксплуатация ГРП и ГРУ.
13. Пуск газа в газовые сети жилых домов.
14. Приборы для определения и сигнализации загазованности.
15. Определения коррозионного состояния газопровода.
16. Локализация и ликвидация аварий.
17. Метрологическая служба и ее задачи.
18. Технологический надзор за строительством и монтажом систем газораспределения.
19. Приемка законченных строительством объектов газораспределительных систем.
20. Порядок приемки и ввода в эксплуатацию устройств электрохимической защиты газопроводов от коррозии.
21. Ввод в эксплуатацию ГРП и ГРУ.
22. Состав работ по эксплуатации газового оборудования жилых домов.
23. Эксплуатация дымовых и вентиляционных каналов.
24. Ввод в эксплуатацию газового оборудования промышленных предприятий.
25. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных.
26. Ввод в эксплуатацию баллонных и резервуарных установок.
27. Эксплуатация баллонных и резервуарных установок.
28. Расследование, учет и оформление аварий и несчастных случаев.
29. Правила техники безопасности при ликвидации аварий.
30. Техника безопасности при эксплуатации установок защиты подземных газопроводов от коррозии.

Темы рассмотрены и утверждены на заседании цикловой методической комиссии №4 Дисциплин профессионального цикла по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Протокол № 8 от 15.03.18

Председатель ЦМК №4

Куликова Е.И.