

Вопросы к государственному экзамену по направленности 08.06.01-02 -
«Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и
освещение»

1. Достоинства и недостатки теплоносителей, технико-экономическое обоснование их применения в системах создания микроклимата.
2. Энергосберегающие системы отопления зданий и сооружений
3. Технологические основы вентиляции. Назначение, принцип действия, классификация систем вентиляции.
4. Центральные и местные системы кондиционирования воздуха, характеристика и области применения.
5. Характеристика систем теплоснабжения. Источники тепловой энергии.
6. Борьба с шумом и вибрацией в системах механической вентиляции
7. Требования, предъявляемые к вентиляции и кондиционированию воздуха. Основные виды вредных выделений и их воздействие на организм человека.
8. Местная вытяжная вентиляция. Местные отсосы, их классификация. Вытяжные зонты, требования и расчет
9. Тепловой режим помещений
10. Аппараты и устройства для очистки газов. Классификация, принцип работы.
11. Устройство, принцип действия и классификация систем водяного отопления. Критерии выбора основной схемы отопления. Достоинства и недостатки схем, область применения
12. ГРП, ГРУ и ГРПШ. Назначение, классификация, оборудование и размещение
13. Системы аспирации и пневмотранспорта.
14. Основные понятия о системе теплоснабжения. Основные виды централизованного теплоснабжения: теплофикация и теплоснабжение от котельных.
15. Технико-экономический расчет систем газоснабжения.
16. Топливо-энергетические ресурсы, пути их экономии, утилизация ВЭР.
17. Основы проектирования и эксплуатации ТГУ, экономия топлива и тепловой энергии.
18. Регулировка и надежность систем центрального отопления.
19. Газовые приборы и газоиспользующие агрегаты. Эксплуатация газоиспользующих установок
20. Воздушное душирование и воздушно-тепловые завесы
21. Принципиальные схемы и конструктивные решения систем вентиляции и кондиционирования воздуха.
22. Аэрация помещений промышленного здания.
23. Уравнения баланса воздуха и вредных веществ в помещении.
24. Добыча, обработка и транспортировка природных газов
25. Золоулавливание и золошлакоудаление. Охрана окружающей среды от вредных газообразных и жидких выбросов ТГУ