

11. Дать определение первого закона термодинамики.
12. Что такое энтальпия? Чем она отличается от внутренней энергии рабочего тела?
13. Дать определение второго закона термодинамики.
14. Физический смысл энтропии.
15. Дать определение термодинамическому процессу.
16. Какое состояние газа (рабочего тела) называют равновесным?
17. Дать определение обратимых процессов.
18. Какие методы используются при изучении термодинамических процессов?
19. Чем определяется работа газа в процессе на pV -диаграмме?
20. Какими выражениями определяются процессы: изотермический, изобарный, изохорный, адиабатный, политропный?
21. Дать определение кругового процесса (цикла).
22. За счет чего осуществляется прямой круговой процесс?
23. За счет чего осуществляется обратный круговой процесс?
24. Чему равна полезная работа цикла?
25. Чему равен КПД кругового процесса?
26. Из каких процессов состоит цикл Карно?
27. Как называются машины для передачи тепла от холодного источника к горячему?
28. Что такое холодильный коэффициент?
29. Виды поршневых двигателей внутреннего сгорания.
30. Что такое газотурбинная установка?
31. Что такое компрессор?
32. Что такое объемный КПД компрессора?
33. Из каких процессов состоит цикл воздушно-компрессорной холодильной установки?
34. Чем определяется работа, затраченная на осуществление цикла парокомпрессорной холодильной установки?
35. В каких агрегатных состояниях может находиться вода при атмосферном давлении?
36. Существует ли такое состояние вещества, в котором оно находится в трех агрегатных состояниях?
37. В какой области pV -координат пар находится в перегретом состоянии?
38. Что такое степень сухости пара?
39. В какой области pV -диаграммы при превращении воды в пар не расходуется теплота парообразования?
40. При каких условиях возможно кипение воды при комнатной температуре?