

Технічна термодинаміка та тепломасообмін

1. Теплопровідність.
2. Процеси пароутворення та їх зображення на T,S – діаграмі.
3. Основні термодинамічні процеси ідеального газу.
4. Цикл холодильної установки.
5. Цикл газотурбінної установки.
6. Енергія і закон збереження енергії. Робота і кількість тепла.
7. Теплоємність та її види.
8. Конвективний теплообмін.
9. Променистий теплообмін.
10. Перший закон термодинаміки.
11. Теплопередача.
12. Другий закон термодинаміки.
13. Зворотній цикл Карно та його застосування.
14. Прямий цикл Карно та його застосування.
15. Технічна термодинаміка як наука та її основи.
16. Термодинамічна система. Види термодинамічних систем.
17. Термічні параметри стану робочого тіла.
18. Рівняння стану ідеального газу.
19. Ентропія та її фізичний зміст.
20. Ентальпія.
21. Реальні гази та їх відмінність від ідеальних газів.
22. Властивості і процеси водяної пари.
23. i, s – Діаграма водяної пари.
24. Калорійні параметри стану робочого тіла.
25. Регенеративний цикл Карно.
26. Теплопередача через циліндричну стінку.
27. Критичний діаметр ізоляції.
28. Інтенсифікація теплопередачі.
29. Закони теплового випромінювання.
30. Цикл паросилової установки.