

1. Основи молекулярно-кінетичної теорії газів.
2. Явища переносу і сорбційні явища.
3. Течія розріджених газів.
4. Механічні вакуумні насоси з масляним ущільненням.
5. Пароструминні дифузійні насоси.
6. Кріоадсорбційні насоси.
7. Сублімаційні геттерні насоси.
8. Магнітний електророзрядний насос.
9. Теплові манометричні перетворювачі.
10. Іонізаційні манометричні перетворювачі.
11. Вимірювання парціальних тисків: Статичні магнітні мас-спектрометри.
12. Вимірювання парціальних тисків: часопротіні мас-спектрометри.
13. Вимірювання парціальних тисків: радіочастотні мас-спектрометри.
14. Вимірювання парціальних тисків: квадрупольний (електричний фільтр мас) і монополярний мас-спектрометри.
15. Вакуумні системи та їхні елементи.
16. Вакуумні герметичні з'єднання.
17. Елементи конструкцій вакуумних систем.
18. Типові схеми вакуумних установок. Одержання вакууму.
19. Матеріали вакуумних систем: чорні метали.
20. Матеріали вакуумних систем: кольорові та тугоплавкі метали.
21. Матеріали вакуумних систем: вакуумні масла.
22. Матеріали вакуумних систем: скло.
23. Турбомолекулярний вакуумний насос.
24. Матеріали вакуумних систем: кераміка та пластмаси.
25. Теплові манометричні перетворювачі.
26. Матеріали вакуумних систем: пасти, замазки, лаки.
27. Іонізаційні манометричні перетворювачі.
28. Матеріали вакуумних систем: прецизійні сплави.