

1. Топлота и хлађење.
2. Температура - мерење температуре
3. Температура - температурне скале.
4. Притисак.
5. Мерење притиска.
6. Количина топлоте.
7. Расхладни капацитет и специфична топлота.
8. Измена топлоте.
9. Влажност ваздуха (тачка росе)
10. Инструменти за мерење влажности.
11. Зависност притиска и температуре.
12. Хлађење на бази промене агрегатног стања.
13. Хлађење испаравањем, отапањем
14. Хлађење ширењем и пригушивањем.
15. Критеријуми за избор расхладних флуида.
16. Расхладни флуиди за компресорске расхладне инсталације.
17. Засићено стање расхладних флуида.
18. Расхладни флуиди - особине и примена.
19. Фреони – особине и примена.
20. Амонијак – особине и примена.
21. Угљендиоксид, сумпордиоксид, вода – особине и примена.
22. Намена и врсте компресора.
23. Основни елементи клипних компресора.
24. Расхладни капацитет клипних компресора.
25. Утицајни фактори на рад клипних компресора.
26. Регулација капацитета.
27. Вишестепени компресори.
28. Намена и врсте кондензатора.
29. Кондензатори хлађени водом.
30. Кондензатори хлађени ваздухом.
31. Евапоративни кондензатори.
32. Намена и врсте испаривача.
33. Испаривачи за хлађење ваздуха.
34. Испаривачи за хлађење течности.
35. Регулациони вентил.
36. Зауставни вентил.
37. Капиларна цев као пригушни елемент.
38. Сигурносни и неповратни вентил.
39. Шема и принцип рада упрошћене компресорске расхладне инсталације.
40. Шема и принцип рада каскадне расхладне инсталације.
41. Одвајач уља.
42. Скупљач течности флуида.
43. Сушач гаса.
44. Измењивачи топлоте.
45. Цевовод и изолација.

46. Принципи регулације расхладне инсталације.
47. Аутоматски експанзиони вентил.
48. Термостатски регулациони вентил.
49. Магнетни вентил.
50. Термостат.
51. Пресостат.
52. Хумидостат.
53. Кућни фрижидери и замрзивачи - особине и принцип рада.
54. Руковање расхладним флуидима и њихова употреба.
55. Употреба инструмената, уређаја и прибора.
56. Испитивање исправности рада и отклањање кварова.
57. Припрема, вакумирање, сушење и пуњење расхладне инсталације.
58. Једнофазни асинхронни мотор; карактеристике и начин укључивања.
59. Електрична шема кућног компресорског хладњака.
60. Електрична шема кућног замрзивача.
61. Електрична шема собног климатизатора.
62. Систематизација кварова.
63. Примери карактеристичних кварова – на компресору и њихово отклањање.
64. Примери карактеристичних кварова – на кондензатору и њихово отклањање.
65. Примери карактеристичних кварова – на испаривачу и њихово отклањање.