

MECHANIKA

1. Dokładność pomiaru długości
2. Składanie drgań
3. Niepewności pomiarowe na przykładzie badania okresu drgań wahadła matematycznego
4. Wyznaczanie modułu sztywności metodą statyczną
5. Badanie drgań tłumionych
7. Badanie drgań wahadła skrętnego {torsyjnego}
8. Badanie zjawiska rezonansu mechanicznego
9. Wyznaczanie modułu Younga metodą jednostronnego rozciągania
10. Siły bezwładności w układzie obracającym się
11. Wyznaczanie elipsoidy bryły sztywnej
12. Laboratoryjny eksperyment symulujący powstawanie kraterów na planetach i księżycach, wskutek uderzeń meteorytów
14. Wyznaczanie przyspieszenia ziemskiego przy użyciu wahadła rewersyjnego
15. Drgania masy zawieszona na sprężynie
17. Badanie ruchu precesyjnego żyroskopu
19. Pomiar stałej grawitacji (ważenie Ziemi)

CIEPŁO I FIZYKA CZĄSTECZKOWA

22. Pomiar wilgotności powietrza atmosferycznego
23. Przewodnictwo cieplne izolatorów
24. Wyznaczanie mechanicznego równoważnika ciepła
25. Wyznaczanie współczynnika rozszerzalności cieplnej metali przy pomocy dylatometru
26. Wyznaczanie ciepła właściwego ciał stałych metodą kalorymetryczną
27. Wyznaczanie ciepła topnienia lodu i skraplania pary wodnej
28. Wyznaczanie współczynnika rozszerzalności liniowej drutu stalowego
29. Anomalia rozszerzalności cieplnej wody.
30. Wyznaczanie względnej gęstości cieczy i ciał stałych
31. Wyznaczanie ciepła właściwego ciał stałych zmodyfikowaną metodą Nernsta
32. Prawa gazowe dla gazu idealnego
33. Wyznaczanie stosunku c_p/c_v
36. Pomiar lepkości cieczy
37. Wyznaczanie współczynnika lepkości powietrza
38. Pomiar napięcia powierzchniowego

ELEKTRYCZNOŚĆ

40. Temperaturowa zależność przenikalności magnetycznej μ gadolinu przy przejściu fazowym ferro – paramagnetyk
41. Własności elektryczne drutu oporowego
43. Prawo Ohma dla prądu stałego
42. Mostek Wheatstone'a
44. Prawo Ohma dla prądu przemiennego
46. Prawa Ohma i Kirchhoffa
48. Elektryczne metody pomiaru temperatury
49. Charakterystyka tranzystora
51. Pomiary oscyloskopowe
52. Badanie transformatora
54. Drgania relaksacyjne
55. Pomiar składowej poziomej indukcji magnetycznej Ziemi
57. Zależność oporu elektrycznego metalu i półprzewodnika od temperatury
59. Rezonans elektromagnetyczny

OPTYKA, FALE i FIZYKA JĄDROWA

60. Wyznaczanie współczynnika załamania światła ciał stałych i cieczy
61. Wyznaczanie ogniskowej soczewek cienkich za pomocą ławy optycznej
62. Sprawdzenie prawa Malusa
63. Dyfrakcja światła na szczelinie
64. Wyznaczanie stałej siatki dyfrakcyjnej przy użyciu spektrometru
65. Wyznaczanie promienia krzywizny soczewki za pomocą pierścieni Newtona
66. Analiza spektralna za pomocą spektroskopu
67. Pomiar koncentracji roztworu cukru za pomocą sacharymetru
68. Pomiar przepuszczalności optycznej filtrów barwnych za pomocą spektrofotometru „SPEKOL”
69. Badanie zjawiska fotoelektrycznego i wyznaczenie stałej Plancka
70. Wyznaczanie stałej Plancka z charakterystyk optycznych i elektrycznych diod elektroluminescencyjnych
71. Badanie elektrycznych źródeł światła
74. Wyznaczanie prędkości światła.
73. Wyznaczanie prędkości fali dźwiękowej w powietrzu metodą rury rezonansowej
76. Prawa statystyczne rozpadów promieniotwórczych
78. Pomiar współczynnika pochłaniania cząstek beta w aluminium