Fyzikální zákony a experimenty pojmenované po fyzicích

Klasická fyzika

Mechanika

1. 1. Newtonův zákon - zákon setrvačnosti;
2. 2. Newtonův zákon - zákon síly;
3. 3. Newtonův zákon - zákon akce a reakce;
4. Meščerského rovnice;
5. Ciolkovského rovnice;
6. mechanický princip relativity (Galileiho princip relativity);
7. Coriolisova síla;
8. Eulerova síla;
9. Newtonův gravitační zákon;
10. Ptolemaiova geocentrická soustava;
11. Koperníkova heliocentrická soustava;
12. pozorování poloh planet ve Sluneční soustavě, která provedl Tycho Brahe;
13. 1. Keplerův zákon;
14. 2. Keplerův zákon;
15. 3. Keplerův zákon;
16. Steinerova věta;
17. Königova věta;
18. Eulerovy úhly;
19. Pascalův zákon;
20. Archimedův zákon;
21. Bernoulliho rovnice;
22. Newtonův vztah pro velikost odporové síly v tekutinách;
23. Mariottova láhev;
24. Reynoldsovo číslo;
25. Magnusův jev.

Mechanické kmitání a vlnění

1. Lissajousovy obrazce;
2. Foucaltovo kyvadlo;
3. Blackburnovo kyvadlo;
4. Huygensův princip;
5. Fourierova analýza;
6. Dopplerův jev;
7. Weber-Fechnerův psychofyzikální zákon;

Elektřina a magnetismus

1. Coulombův zákon;
2. Faradayova klec;
3. Seebeckův jev;
4. Peltierův jev;
5. Thomsonův jev;
6. Ohmův zákon pro část obvodu;

7. Ohmův zákon pro celý obvod;
8. 1. Kirchhoffův zákon;
9. 2. Kirchhoffův zákon;
10. Jouleovo teplo;
11. Faradayovy zákony elektrolýzy;
12. Ampérovo pravidlo pravé ruky;
13. Flemingovo pravidlo levé ruky;
14. Helmholtzovy cívky;
15. Lorentzova síla;
16. Hallův jev;
17. Curieova teplota;
18. Faradayův zákon elektromagnetické indukce;
19. Lenzův zákon;
20. Maxwellovy rovnice.

Optika

1. Snellův zákon lomu;
2. Fermatův princip nejmenšího času;
3. Newtonova skla;
4. Brewsterův úhel;
5. Fresnelova čočka;
6. Keplerův dalekohled;
7. Galileův dalekohled;
8. Newtonův dalekohled;
9. Bayerova maska;
10. Wienův posunovací zákon.

Termodynamika

1. Celsiova teplotní stupnice;
2. Boltzmannova konstanta;
3. Avogadrova konstanta;
4. Stefan-Boltzmannův zákon;
5. Boylův - Mariottův zákon;
6. Charlesův zákon;
7. Gay - Lussacův zákon;
8. Thomsonova formulace 2. termodynamického zákona;
9. Clausiova formulace 2. termodynamického zákona;
10. Carnotův cyklus;
11. Hookův zákon;

Moderní fyzika

Speciální teorie relativity

1. Michelsonův interferometr;
2. Einsteinův vztah mezi hmotností a energií (zákon zachování energie ve spojení se zákonem zachování hmotnosti);
3. relativistický Dopplerův jev.

Fyzika mikrosvěta

1. Leukippos z Mílétu, Démokritos z Abdér, Epikúros ze Samu;
2. John Dalton - chemický atomismus;
3. Millikanův pokus;
4. Thomsonův model atomu;
5. Rutherfordův model atomu;
6. Planckova kvantová hypotéza;
7. Einsteinova rovnice fotoefektu;
8. Comptonův jev;
9. de Broglieho hypotéza;
10. Davisson - Germerův experiment;
11. Braggův zákon;
12. Bornova vlnová funkce;
13. Schrödingerova rovnice a Schrödingerova kočka;
14. 1. Heisenbergova relace neurčitosti a 2. Heisenbergova relace neurčitosti;
15. Lymanova série, Balmerova série, Paschenova série, ... ve spektru atomu vodíku;
16. Bohrův model atomu;
17. Franck - Hertzův experiment;
18. Pauliho vylučovací princip;
19. Fermiho fermiony;
20. Boseho bosony;
21. Mendělejevova periodická soustava prvků;
22. Zeemanův jev;
23. Augerův jev;
24. Yukawovy jaderné síly;
25. Becquerelova aktivita zářiče;
26. rozpadový zákon Marie Curie a Pierra Curie;
27. Lawsonovo kritérium;
28. Wilsonova mlžná komora;
29. Geigerův - Müllerův počítač;
30. Higgsův boson.

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.