

OBSAH

A. MECHANIKA

prof. dr. V. Hajko, inž. V. Kavečanský

I. Kinematika hmotného bodu	
Úvod	11
Príklady 1 až 22	15
Úlohy 23 až 54	30
II. Dynamika hmotného bodu	
Úvod	34
Príklady 55 až 82	39
Úlohy 83 až 110	54
III. Dynamika sústavy hmotných bodov a telesa	
Úvod	58
Príklady 111 až 136	64
Úlohy 137 až 163	84
IV. Pružnosť a pevnosť	
Úvod	88
Príklady 164 až 170	89
Úlohy 171 až 182	94
V. Hydromechanika a aeromechanika	
Úvod	95
Príklady 183 až 198	97
Úlohy 199 až 216	109
VI. Kmity a vlny. Akustika	
Úvod	112
Príklady 217 až 235	116
Úlohy 236 až 254	128

B. TERMIKA A MOLEKULOVÁ FYZIKA

doc. J. Daniel-Szabó, E. Tarabčáková, prom. fyzik

VII. Termometria a kalorimetria	
Úvod	131
Príklady 255 až 266	133
Úlohy 267 až 286	141
VIII. Zákony pre ideálne plyny. Kinetická teória plynov	
Úvod	144
Príklady 287 až 303	147
Úlohy 304 až 339	162
IX. Termodynamika	
Úvod	167
Príklady 340 až 368	171
Úlohy 369 až 407	201
X. Sústavy látok s jednou a dvoma zložkami	
Úvod	206
Príklady 408 až 425	209
Úlohy 426 až 444	223

XI. Vedenie tepla	
Úvod	226
Príklady 445 až 450	227
Úlohy 451 až 457	233

C. JAVY ELEKTRICKÉ A MAGNETICKÉ

doc. inž. M. Rákoš, inž. Z. Varga

XII. Elektrostatika	
Úvod	234
Príklady 458 až 483	238
Úlohy 484 až 526	256
XIII. Elektrokinetika	
Úvod	262
Príklady 527 až 557	265
Úlohy 558 až 610	284
XIV. Elektromagnetizmus	
Úvod	290
Príklady 611 až 635	293
Úlohy 636 až 658	313
XV. Premenné prúdy. Elektrické oscilácie	
Úvod	317
Príklady 659 až 678	322
Úlohy 679 až 699	335

D. JAVY SVETELNÉ

doc. J. Daniel-Szabó, E. Tarabčáková, prom. fyzik

XVI. Fotometria	
Úvod	339
Príklady 700 až 703	340
Úlohy 704 až 708	343
XVII. Geometrická optika	
Úvod	344
Príklady 709 až 727	348
Úlohy 728 až 765	365
XVIII. Fyzikálna optika	
Úvod	370
Príklady 766 až 776	372
Úlohy 777 až 796	381

E. ATOMISTIKA

prof. dr. V. Hajko, doc. J. Daniel-Szabó

XIX. Žiarenie čierneho telesa	
Úvod	385
Príklady 797 až 801	386
Úlohy 802 až 806	391
XX. Niektoré vlastnosti mikročastíc	
Úvod	391
Príklady 807 až 823	394
Úlohy 824 až 842	407
XXI. Elektronový obal atómu	
Úvod	409
Príklady 843 až 849	411
Úlohy 850 až 855	415

XXII. Atómové jadro

Úvod	416
Príklady 856 až 869	417
Úlohy 870 až 887	428

TABUĽKY

<i>Tabuľka 1.</i> Základné fyzikálne konštanty	431
<i>Tabuľka 2.</i> Označenia a jednotky používaných fyzikálnych veličín	433
<i>Tabuľka 3.</i> Špecifické hmoty s	435
<i>Tabuľka 4.</i> Povrchové napätie (σ)	436
<i>Tabuľka 5.</i> Rýchlosť zvuku	436
<i>Tabuľka 6.</i> Koefficienty rozťažnosti	436
<i>Tabuľka 7.</i> Špecifické teploty	436
<i>Tabuľka 8.</i> Teploty (t_0) a skupenské teploty topenia (t) niektorých látok pri tlaku 1 atm	437
<i>Tabuľka 9.</i> Konštanty van der Waalsove (a, b)	437
<i>Tabuľka 10.</i> Koefficienty tepelnej vodivosti (λ) pri 18 °C	437
<i>Tabuľka 11.</i> Koefficienty prestupu tepla (α)	437
<i>Tabuľka 12.</i> Dielektrické konštanty (ϵ_r)	438
<i>Tabuľka 13.</i> Špecifický odpor ($10^6 \rho$) a teplotný koeficient odporu ($10^3 \alpha$) niektorých látok	438
<i>Tabuľka 14.</i> Elektrochemický ekvivalent (k)	438
<i>Tabuľka 15.</i> Indexy lomu (n) stredné pre viditeľné spektrum	438
<i>Tabuľka 16.</i> Polčasy rozpadu (τ) rádioaktívnych látok	438
<i>Tabuľka 17.</i> Atómové čísla (Z) a atómové váhy (α) prvkov	439
Literatúra	441
Register	443