OBSAH

Předmluva k českému vydání 7
Prostor 9
Souřadnice 9
Euklidovská a neeuklidovská geometrie 17
Metrický tenzor 20
Pojem prostoru a fyzikální teorie 29
Pohyb 34
Rychlost 34
Setrvačnost 39
Zrychlení a síly 46
Silové pole 49
Absolutní čas 59
Absolutní prostor 64
Homogenita prostoru a zachování impulsu 69
Homogennost času a zachování energie 77
Éter 86
Éter jako vztažné těleso 86
Éter a absolutní čas 98
Optické jevy 104
Elektrodynamika 123
Stálost rychlosti světla 134
Prostor a čas v pohybujících se inerciálních soustavách 134
Zkracování délky a zpomalování času 144
Vlastní čas 153
Základy relativistické mechaniky 163
Minkowského prostoročas 172
Teorie relativity v atomové a jaderné fyzice . . . 184
Gravitace 204
Princip ekvivalence 204
Křivost prostoru a času 214
Experimentální ověření obecné teorie relativity . . 225
Vesmír jako celek 229
Doslov 235