

OBSAH

Atom a jeho jádro	5
Jaderná reakce — zdroj jaderné energie	8
Jaderné reaktory a jaderné elektrárny	13
Radioaktivní záření	16
Metody detekce záření	20
Možnosti použití radioaktivních izotopů	26
Měření založená na průchodu záření hmotou	29
Metoda založená na rozptylu záření	33
Defektoskopie	37
Některé zvláštní druhy použití radioisotopů	40
Atomová baterie (elektrický článek)	43
Atomová lampa	45
Vliv záření na materiál	45
Účinky záření na organismus	50
Radioaktivní indikátory	55
Radioaktivní izotopy v metalurgii	56
Radioaktivní izotopy ve strojírenství	64
Radioaktivní izotopy v chemickém průmyslu	70
Jaderná energie v geologickém průzkumu a v hornictví	75
Jaderná energie v potravinářském průmyslu	78
Jaderná energie v dopravě	79
Energie řízené termonukleární reakce	86
Výhledy do atomového věku	92
Literatura	95