

O B S A H

	str.
PŘEDMLUVA	3
1. ÚVOD	5
1,1. Vývoj výzkumu zemětřesení	5
1,2. Pojem zemětřesení a seismiky	8
2. VÝZKUM PŘIROZENÝCH ZEMĚTŘESENÍ	10
2,1. O zemětřeseních všeobecně	10
2,11. Příklady velkých zemětřesení	10
2,12. Důležitější pojmy velké seismiky	12
2,13. Pohyby půdy a trvání zemětřesení v blízkosti epicentra	14
2,14. Účinky zemětřesení	16
2,141. Účinky v terénu	16
2,142. Účinky na stavby a pozemní zařízení ..	18
2,143. Účinky na člověka a zvířata	20
2,15. Jiné průvodní zjevy zemětřesení	21
2,16. Příčiny podzemních napětí	23
2,17. Zemětřesení dle vzniku	25
2,18. Zeměpisné rozšíření zemětřesných ohnisek	28
2,2. Makroseismika	31
2,21. Energetické pole zemětřesení	31
2,22. Intensita zemětřesení. Zemětřesné stupnice ..	35
2,23. Sběr a zpracování zemětřesného materiálu ..	40
2,24. Makroseismické isočáry	42
2,25. Pozorované a redukované intensity. Makroseismická hloubka ohniska	45
2,26. Vědecký a praktický význam makroseismiky ..	47
2,3. Mikroseismika	48
2,31. Princip a podstatné součásti seismických přístrojů	49
2,32. Základní typy seismografů. Tlumení a registrace ..	51
2,33. Elementární teorie seismometrů se stacionární hmotou	60
2,331. Mechanická a optická registrace harmonických kmitů půdy	62
2,332. Galvanometrická registrace harmonických kmitů půdy	66
2,333. Pohyb půdy $\xi(t) = a_0 t e^{-\beta t} \sin pt$	67
2,341. Výpočet pohybu půdy ze seismogramu ..	68
2,342. Konstanty seismometru	69
2,343. Vyčíslení seismogramu	70

	str.
2,35. Struktura seismogramu a její výklad z teorie pružnosti	72
2,351. Základní rovnice theorie seismických vln .	76
2,36. Vliv epicentrální vzdálenosti na vzhled seismogramu	78
2,371. Pojem hodochrony	80
2,372. Určení polohy epicentra	81
2,373. Určení hloubky ohniska	84
2,38. Základy výpočtu a konstrukce seismických paprsků	85
2,39. Průběh seismických paprsků tělesem zemským. Seismický model Země	93
2,391. Paprsky odražené a lomené	96
2,392. Třídílná stavba zemského tělesa	97
2,393. Blízká zemětřesení a kúra zemská.....	98
2,4. Zemětřesná prognosa a ochrana před zemětřesením ..	102
3. EXPERIMENTÁLNÍ A UŽITÁ SEISMika	105
3,1. Methody seismické prospekce	106
3,2. Echolot	108
3,3. Vzdušná seismika	110
3,4. Užitá seismika v technice	111
3,5. Seismické účinky atomových bomb	114
4. ZJEVY PŘÍBUZNÉ ZEMĚTŘESENÍ.....	115
4,1. Seismický neklid	115
4,2. Seismická registrace slapů kúry zemské	119
LITERATURA	121