

1. Referáty

1— 1. Meteorologie, její struktura a současné úkoly	<i>Bednář J., Zikmunda O.</i>	1
2. Numerické metody předpovědi počasí	<i>Kopáček J., Škoda M.</i>	8
3. Modelování fyzikálních procesů v mezní vrstvě atmosféry	<i>Bednář J., Jaňour Z., Pretel J.</i>	21
4. Modelování klimatu	<i>Kalvová J.</i>	35
5. O termodynamice reálných fyzikálních dějů	<i>Kratochvíl J., Šilhavý M.</i>	97
6. Mezimódové korelace a efektivnost nelineárních optických procesů	<i>Chmela P.</i>	119
7. Pojmové základy sjednocené teorie slabých a elektromagnetických interakcí	<i>Weinberg S.</i>	209
8. Kalibrační sjednocení základních sil	<i>Salam A.</i>	228
9. Cesta ke sjednocené teorii: Vlákna tapisérie	<i>Glashow S. L.</i>	253
1—10. Lasery v metrologii fyzikálních veličin	<i>Blabla J.</i>	321
11. Využití výkonových laserů	<i>Witkowski S., Kompa K.-L.</i>	344
12. Zdroj magnetického pole země	<i>Carrigan Ch. R., Gubbins D.</i>	433
13. Jednorozměrné vodiče	<i>Epstein A. J., Miller J. S.</i>	449
14. Studium úhlového rozdělení tepelně desorbovaných molekul	<i>Zamarovský P.</i>	469
15. Objev narušení CP invariance	<i>Fitch V. L.</i>	525
16. Narušení CP symetrie — cesta za jeho podstatou	<i>Cronin J. W.</i>	535
17. Detaily rozdělení elektronové hustoty v krystalech a současná rentgenová difrakto- metrie	<i>Valvoda V.</i>	554

2. Metody

2— 1. Metoda akustické sondáže a její využití pro stanovení podmínek rozptylu imisí	<i>Keder J.</i>	47
2. Numerický výpočet radiačních tepelných toků v atmosféře s využitím nerovnoměrného integračního kroku	<i>Květoň V.</i>	52
3. Použitie laserov s presvetľujúcimi sa filtrami pri vyšetřovaní vynúteného Mandelštammovho-Brillouinového rozptylu v kvapalinách	<i>Chorvátová Z., Heglas L.</i>	141
4. Měření magnetické susceptibility pomocí NMR	<i>Zeman K.</i>	263
5. Detekcia laserového žiarenia s polovodičovou fotodiódou	<i>Lindner F., Štrba A., Vojtek P.</i>	272

6. Diagnostika pulsních výbojů Michelsonovým interferometrem s rubínovým laserem
Kravárik J., Kraváriková V., Seifert A., Tobiáš J. 360
7. Korekce vlivu podmínek při ozařování a skladování ozářených termoluminiscenčních detektorů ionizujícího záření (skel F 11) při stanovení absorbované dávky
Plichta J., Chvoj Z. 363
8. Prostorové rozložení svítivosti laserové jiskry
Gavrilov P., Pospíšilová M., Vrbová M. 479
9. Některé aplikace jednoduchého NMR spektrometru pro měření magnetik
Pavlovský J., Filipenský J., Zemčík T. 482
- 2—10. Meranie tepelnej kapacity pulznou metódou
Petrovič P., Feher A., Smolka N., Molokáč Š., Jánoš Š. 571

3. Krátká sdělení

- 3— 1. Multistabilné optické zariadenie s nematickým kvapalným kryštálom
Papánek J., Štrba A. 146
2. Aplikácia teórie štruktúrnych polí na predpovedanie štruktúry a vlastností iónových zlúčenín
Hanic F. 370

4. Otázky a názory

- 4— 1. S V. Vítkem a F. Šamajem o meteorologii v teorii a praxi (Interview) *Kalvová J.* 59
2. Gregor Mendel — meteorolog *Munzar J.* 63
3. S prof. H. Hakenem, tentokrát o synergetice (Interview)
Majerníková E., Závěta K. 150
4. Synergetika. Riadia sa kooperatívne javy univerzálnymi princípmi? *Haken H.* 153
5. Různé zásady a rady *Fischer J., Janta J.* 163
6. Nové míry *Neruda J.* 164
7. S akad. A. A. Logunovom o fyzice elementárných částic a teorii gravitácie (Interview)
Šebesta J., Fabini T. 277
8. Nad jednou prací Mme Muriel Pišvejcové *Urgošík B.* 281
9. S Ing. V. Rychtaříkem v vztahu federálního ministerstva elektrotechnického průmyslu k čs. fyzikálnímu výzkumu a fyzikům (Interview)
Pátý L. 379
- 4—10. Anatomie spolupráce *Taylor E. F.* 380
11. Letos je tomu 300 let... *Fingerland A.* 388
12. Sergej Ivanovič Vavilov *Závětová M., Závěta K.* 487
13. Příručka nebo učebnice? *Míšek K.* 577

5. Aktuality

- 5— 1. Aplikácie rádiolokačných a kozmických informácií v čs. meteorológii
Podhorský D. 68
2. Analýza sloučených digitálních údajů z radarů a meteorologických družic
Vondráčková H. 71
3. Radiosondážní měření atmosférického ozónu *Vaniček K.* 73
4. Možnosti použití fyzikálního modelování pro řešení problémů rozptylu exhalací
Černý F. 75

5. Letová měření znečištění ovzduší	<i>Prokop M.</i>	77
✓ 6. Některé současné názory na biotropní účinky počasí	<i>Květoň V.</i>	79
7. Meteorologický kód vysílaný čs. rozhlasem	<i>Skála J., Chvojka M.</i>	80
8. Nová konstrukce slunečních baterií	<i>Šmíd V.</i>	167
9. Koherentní kmity v biologických systémech	<i>Pokorný J.</i>	168
5—10. Konečně i gluony?	<i>Chýla J.</i>	171
11. Stav laserové interferometrie v ČSSR	<i>Petrů F., Popela B., Kršek J., Stejskal A.</i>	172
12. Tenké vrstvy podstatně zvyšují účinnost klasické žárovky	<i>Kučírek J.</i>	284
13. Materiály s tvarovou pamětí	<i>Lejček, L., Lejček P.</i>	286
14. Plynná dielektrika	<i>Láska L.</i>	289
15. Dislokace ve vlnách	<i>Krása J.</i>	390
16. Kryštalová guľa — jedinečný γ spektrometer z Darmstadtu	<i>Obložinský P.</i>	391
17. Fluorescenční sondy do membrán stále aktuální	<i>Kramoliš J.</i>	394
18. Proč vyhynuli veještěři?	<i>Hranotiwicz V.</i>	396
19. Interkaláty	<i>Matyáš M.</i>	492
5—20. Nový prístup k riešeniu problému ergodických hypotéz Boltzmann a Birkhoffa?	<i>Andrej L.</i>	495
21. Termováhý pro souběžné měření fyzikálních a chemických vlastností	<i>Bischof J.</i>	498
22. Mechanické vlastnosti kovových skel	<i>Kroupa F.</i>	580
23. Diagnostický vakuometr	<i>Bischof J.</i>	584
24. Prevence znečišťování podlah v laboratořích a čistých průmyslových provozech	<i>Nadrchalová E.</i>	584
25. Nový přístroj měření vzdušného znečištění	<i>Nadrchalová E.</i>	585

6. Zprávy

6— 1. Světový program výzkumu atmosféry	<i>Slabý S.</i>	82
2. Mezinárodní seminář o čistotě ovzduší	<i>Rein F.</i>	83
3. Návrh aktívneho ovplyvňovania počasia v podmienkach Slovenskej socialistickej republiky	<i>Podhorský D.</i>	83
4. Akademik Bohumil Kvasil předsedou ČSAV		89
5. Věda v Československu 1945—1960	<i>Pátý L.</i>	91
6. Seminář o problematice přijímacích skúšok z fyziky na VŠTaP	<i>Adlerová E.</i>	92
7. 5. celostátní konference o tenkých vrstvách	<i>Kubový A.</i>	92
8. Seminář o dosahování velmi nízkých tlaků kryotechnickými metodami	<i>Pátý L.</i>	92
9. Porada o intermediální jaderné fyzice	<i>Žofka J.</i>	174
6—10. 6. škola fyziky a techniky nízkých teplot	<i>Svoboda P.</i>	174
11. Medzinárodná konferencia o prenose rýchlych iónov v tuhých látkach	<i>Hartmanová M.</i>	176
12. Mezinárodní porada o spektroskopii nízkoenergetických elektronů v jaderné a atomové fyzice	<i>Dragoun O.</i>	178
13. Medzinárodná konferencia o nelineárnej dynamike	<i>Andrej L.</i>	179
14. Akademik Andronikašvili sedmdesátiletý	<i>Koláč M.</i>	197
15. Seminář Fyzika a moderní technologie	<i>Pátý L.</i>	200
16. Zasedání odborné skupiny pro polovodiče	<i>Klier E.</i>	201
17. Seminář „Detektory infračerveného záření a jejich využití“	<i>Petzelt J.</i>	201
18. Fyzika v interdisciplinárním výzkumu	<i>Pražák J.</i>	202
19. Ústavní soutěže o nejlepší práce mladých pracovníků základního výzkumu ČSAV	<i>Čermák J.</i>	203

6—20.	Prvá konferencia slovenských fyzikov	<i>Trnovcová V.</i>	292
21.	Závery Prvej konferencie slovenských fyzikov		293
22.	Mezinárodní škola koherentní optiky a holografie a 2. čs. konference o integrované optice	<i>Janta J.</i>	294
23.	Letní škola o amorfním magnetismu	<i>Závěta K.</i>	295
24.	Mezinárodní konference o metodách diferenciální geometrie v matematické fyzice	<i>Tolar J.</i>	296
25.	Mezinárodní seminář o antiprotonové fyzice	<i>Šimák V.</i>	297
26.	6. mezinárodní konference o růstu krystalů	<i>Chvoj Z., Krčová E.</i>	299
27.	Pátá československo-polská optická konference	<i>Komrska J., Kozlovská D.</i>	299
28.	Nově zvolení členové ČSAV a SAV		317
29.	Národní cena ČSR A. Bohunovi		317
6—30.	Profesor Ladislav Zachoval pětasedmdesátiletý		317
31.	Za prof. Štefanom Veisom	<i>Tirpák A.</i>	317
32.	Zemřel J. H. Van Vleck		318
33.	Zemřel B. T. Matthias	<i>Roskovec V.</i>	318
34.	Aplikácia fyziky v n. p. BEZ	<i>Šimkovic F.</i>	398
35.	GR9 — Devátá mezinárodní konference o obecné relativitě a gravitaci	<i>Dvořák L.</i>	400
37.	Medzinárodná konferencia „Joint ISMAR-AMPÉRE International conference on magnetic resonance“	<i>Rákoš M.</i>	404
38.	Medzinárodná konferencia „Štruktúra hadrónov '80“	<i>Nogová A.</i>	405
39.	3. Mezinárodní konference o feritech (ICF3)	<i>Šimša Z.</i>	406
6—40.	Třetí seminář „Difúze a termodynamika kovů a slitin“	<i>Lukáč P.</i>	409
41.	M. W. Welch zemřel	<i>Pátý L.</i>	410
42.	Obhajoby disertačních prací		410
43.	John Hubbard zemřel	<i>Král K.</i>	429
44.	Symposium „O aktuálních problémech plasticity kovů a slitin“	<i>Pahutová M.</i>	431
45.	Seminář „Výskum polymérnych dielektrík vo VÚKI“	<i>Griáč J.</i>	431
46.	60 let profesora Miroslava Trlifaje	<i>Majerníková E., Král K.</i>	500
47.	Profesor Ivan Úlehla šedesátiletý	<i>Formánek J., Suk M.</i>	501
48.	Jubileum Jiřiny Vejvodové	<i>Urgošik B.</i>	502
49.	Mezinárodní konference o postgraduální výchově fyziků	<i>Pluhař Z.</i>	504
6—50.	Stříbrné plakety ČSAV		517
51.	Za Františkem Vilímem	<i>Roskovec V.</i>	517
52.	Optické vlastnosti pevných látek v základním výzkumu a aplikacích	<i>Závětová M.</i>	518
53.	Seminář o využití synchrotronového záření	<i>Hrdý J., Krouský E.</i>	519
54.	Vyučování fyzice v nové československé výchovně vzdělávací soustavě	<i>Maršák J.</i>	587
55.	Kolokvium „Řešení fázového problému rentgenové strukturní analýzy“	<i>Hybler J.</i>	597
56.	2. mezinárodní symposium o modelovém zkoumání fotografického procesu a nových fotoregistrujících systémech	<i>Pelant I., Sladký P.</i>	599
57.	Symposium o fyzice povrchů pevných látek	<i>Skála L.</i>	600
58.	Mezinárodní symposium o synergetice	<i>Dvořák I.</i>	600
59.	Ceny ČSAV v oboru fyzikálních věd 1981		625
6—60.	Nobelova cena za fyziku 1981	<i>Mikušik P., Blabla J.</i>	625
61.	Zemřel R. M. Bozorth	<i>Roskovec V.</i>	626

7—	1. <i>G. I. Marchuk, G. A. Mikhailov, M. A. Nazaraliev, R. A. Darbinjan, B. A. Kargin, B. S. Elepov</i> „The Monte Carlo methods in atmospheric optics“	<i>Bednář J.</i>	86
	2. <i>A. Martin-Löf</i> „Statistical mechanics and the foundations of thermodynamics“	<i>Kotecký R.</i>	87
	3. „Photoemission in solids“ (Red. <i>L. Ley, M. Cardona</i>)	<i>Zemek, J. Koc S.</i>	87
	4. <i>T. Mayer-Kuckuk</i> „Fyzika atomového jádra“	<i>Krištiak J.</i>	93
	5. „X-ray spectrometry“ (Red. <i>H. K. Herglotz, L. S. Birks</i>)	<i>Krouský E.</i>	118
	6. „Dynamics and instability of fluid interfaces“ (Red. <i>T. S. Sørensen</i>)	<i>Vodák F.</i>	145
	7. <i>R. P. Huebener</i> „Magnetic flux structures in superconductors“	<i>Růžička J.</i>	166
	8. „Multiphoton processes“ (Red. <i>J. H. Eberly, P. Lambropoulos</i>)	<i>Gregora I.</i>	180
	9. <i>A. R. Ubbelohde</i> „The molten state of matter“	<i>Matyáš M.</i>	181
7—	10. „Solitons and condensed matter physics“ (Red. <i>A. R. Bishop, T. Schneider</i>)	<i>Dvořák V.</i>	181
	11. <i>D. Ruelle</i> „Thermodynamic formalism: The mathematical structures of classical equilibrium statistical mechanics“	<i>Kotecký R.</i>	182
	12. <i>G. Ludwig</i> „Die Grundstrukturen einer physikalischen Theorie“	<i>Frei V.</i>	182
	13. <i>E. N. Economou</i> „Green's functions in quantum physics“	<i>Petrů J.</i>	184
	14. „Unification of elementary forces and gauge theories“ (Red. <i>D. B. Cline, F. E. Mills</i>)	<i>Lánik J.</i>	185
	15. „Quasi one-dimensional conductors I, II.“ (Red. <i>S. Barišić, A. Bjeliš, J. R. Cooper, B. Leontić</i>)	<i>Král K.</i>	185
	16. <i>M. Driescher</i> „Voraussage — Wahrscheinlichkeit — Objekt“	<i>Frei V.</i>	186
	17. <i>J. E. Midwinter</i> „Optical fibers for transmission“	<i>Srb I.</i>	187
	18. „Time dependent Hartree-Fock method“ (Red. <i>P. Bonche, B. Giraud, Ph. Quentin</i>)	<i>Žofka J.</i>	188
	19. „Solid surface physics“ (Red. <i>G. Höhler</i>)	<i>Knor Z.</i>	189
7—	20. „The plastically crystalline state“ (Red. <i>J. N. Sherwood</i>)	<i>Kroupa F.</i>	189
	21. <i>B. K. Agarwall</i> „X-ray spectroscopy. An introduction“	<i>Hrdý J.</i>	190
	22. <i>J. M. Blatt, V. F. Weisskopf</i> „Theoretical nuclear physics“	<i>Žofka J.</i>	191
	23. „Advances in nuclear physics“, sv. 11 (Red. <i>J. W. Negele, E. Vogt</i>)	<i>Žofka J.</i>	191
	24. „Synchrotron radiation“ (Red. <i>C. Kunz</i>)	<i>Hrdý J.</i>	192
	25. „Photopion nuclear physics“ (Red. <i>P. Stoler</i>)	<i>Řízek J.</i>	193
	26. „Positrons in solids“ (Red. <i>P. Hautojärvi</i>)	<i>Šob M.</i>	194
	27. „Laser-induced processes in molecules“ (Red. <i>K. L. Kompa, S. D. Smith</i>)	<i>Sochor V.</i>	195
	28. „Excimer lasers“ (Red. <i>Ch. K. Rhodes</i>)	<i>Engst P., Sochor V.</i>	195
	29. <i>J. Koryta</i> „Ionty, elektrody, membrány“	<i>Drobník J.</i>	204
7—	30. <i>A. J. Chorin, J. E. Marsden</i> „A mathematical introduction to fluid mechanics“	<i>Krása J.</i>	227
	31. „Das Neutron“ (Red. <i>B. M. Kedrow</i>)	<i>Žofka J.</i>	271
	32. <i>D. E. Nelson</i> „Electric, optic, and acoustic interactions in dielectrics“	<i>Zelenka J.</i>	301
	33. „Dynamical critical phenomena and related topics“ (Red. <i>Ch. P. Enz</i>)	<i>Dvořák V.</i>	301
	34. „Analytical laser spectroscopy“ (Red. <i>N. Omenetto</i>)	<i>Sochor V.</i>	302
	35. „Nuclear interactions“ (Red. <i>B. A. Robson</i>)	<i>Dobeš J.</i>	303
	36. <i>H. Bilz, W. Kress</i> „Phonon dispersion relations in insulators“	<i>Petzelt J.</i>	303

37.	„Nuclear physics with electromagnetic interaction“ (Red. <i>H. Arenhövel, D. Drechsel</i>)	<i>Mach R.</i>	304
38.	„Raman spectroscopy of gases and liquids“ (Red. <i>A. Weber</i>)	<i>Strauch B.</i>	305
39.	<i>F. G. Bass, I. M. Fuks</i> „Wyave scattering from statistically rough surfaces“	<i>Renner O.</i>	305
7—	40. „Turbulent shear flows“ (Red. <i>F. Durst, B. E. Launder, F. W. Schmidt, J. H. Whitelaw</i>)	<i>Krejčí L.</i>	306
	41. <i>M. M. Choy, W. R. Cook, R. F. S. Hearmon, H. Jaffe, J. Jerphagnon, S. K. Kurtz, S. T. Liu, D. F. Nelson</i> „Elastic, piezoelectric, pyroelectric, piezooptic, elasto optic constants and nonlinear dielectric susceptibilities of crystals“	<i>Novák C.</i>	307
	42. <i>C. M. West</i> „Holographic interferometry“	<i>Miler M.</i>	308
	43. „The physics of selenium and tellurium“ (Red. <i>E. Gerlach, P. Grosse</i>)	<i>Gregora I.</i>	309
	44. „Laser spectroscopy IV“ (Red. <i>H. Walther, K. W. Rothe</i>)	<i>Mareš J.</i>	309
	45. „Colective methods acceleration“ (Red. <i>N. Rostoker, M. Reiser</i>)	<i>Kuzmiak M.</i>	310
	46. <i>V. M. Fridkin</i> „Photoferroelectrics“	<i>Fousek J.</i>	311
	47. <i>W. Schumann, M. Dubas</i> „Holographic interferometry“	<i>Miler M.</i>	312
	48. <i>J. S. Rigden</i> „Physics and the sound of music“	<i>Eckertová L.</i>	312
	49. <i>H. Inhaber</i> „Physics of the environment“	<i>Pátý L.</i>	313
7—	50. „Structural stability in physics“ (Red. <i>W. Güttinger, H. Eikenmeier</i>)	<i>Krása J.</i>	314
	51. <i>I. I. Sobelman</i> „Atomic spectra and radiative transitions“	<i>Horák Z. J.</i>	315
	52. <i>H. Hora</i> „Nonlinear plasma dynamics at laser irradiation“	<i>Chvojka M.</i>	315
	53. „Nonlinear problems in theoretical physics“ (Red. <i>A. F. Rañada</i>)	<i>Krása J.</i>	316
	54. <i>F. F. Y. Wang</i> „Introduction to solid state electronics“	<i>Šimeček T.</i>	378
	55. <i>N. F. Mott, E. A. Davis</i> „Electronic processes in non-crystalline materials“, 2. vyd.	<i>Závětová M.</i>	413
	56. <i>R. Peierls</i> „Surprises in theoretical physics“	<i>Celý J.</i>	414
	57. „Atomic physics 6“ (Red. <i>A. M. Prokhorov, R. J. Damburg</i>)	<i>Mašek K.</i>	414
	58. „Solar energy conversion. Solid-state physics aspects“ (Red. <i>B. O. Seraphin</i>)	<i>Kočka J.</i>	415
	59. „Physiker über Physiker II“ (Red. <i>H. Schell, Ch. Kirsten, H.-G. Körber</i>)	<i>Frei V.</i>	415
7—	60. „Plasma chemistry of polymers“ (Red. <i>M. Shen</i>)	<i>Veis Š.</i>	416
	61. „Sixth international conference on numerical methods in fluid dynamics“ (Red. <i>H. Cabannes, M. Holt, V. V. Rusanov</i>)	<i>Skála L.</i>	416
	62. <i>R. K. Wangsness</i> „Electromagnetic fields“	<i>Široký P., Závěta K.</i>	417
	63. „Image reconstruction from projections“ (Red. <i>G. T. Herman</i>)	<i>Nadrchal J.</i>	418
	64. „Phase transitions in surface films“ (Red. <i>J. G. Dash, J. Ruvalds</i>)	<i>Bartoš I.</i>	418
	65. „Pattern formation by dynamic systems and pattern recognition“ (Red. <i>H. Haken</i>)	<i>Maršík J.</i>	419
	66. „Computing methods in applied sciences and engineering“ (Red. <i>R. Slowinski, J. L. Lions</i>)	<i>Nadrchal J.</i>	420
	67. „Cavitation and inhomogeneities in underwater acoustics“ (Red. <i>W. Lauterborn</i>)	<i>Samek L.</i>	421
	68. „Stellar turbulence“ (Red. <i>D. F. Gray, J. L. Linsky</i>)	<i>Kleczek J.</i>	421
	69. „Modern trends in the theory of condensed matter“ (Red. <i>A. Pekalski, J. A. Przystawa</i>)	<i>Dvořák V.</i>	422
7—	70. <i>P. A. Martin</i> „Modèles en mécanique statistique des processus irréversibles“	<i>Kotecký R.</i>	423
	71. „Selected papers of Léon Rosenfeld“ (Red. <i>R. S. Cohen, J. J. Stachel</i>)	<i>Frei V.</i>	424
	72. <i>J. J. Duderstadt, W. R. Martin</i> „Transport theory“	<i>Rohlens K.</i>	424

73.	<i>Ali Hasan Nayfeh, D. T. Mook</i> „Nonlinear oscillations“	<i>Pekárek L.</i>	425
74.	„Microscopic structure and dynamics of liquids“ (Red. <i>J. Dupuy, A. J. Dianoux</i>)	<i>Trnovcová V.</i>	426
75.	„Structure and mechanism of turbulence“, sv. 1, 2 (Red. <i>H. Fiedler</i>)	<i>Jonáš P.</i>	427
76.	„The uncertainty and foundation of quantum mechanics“ (Red. <i>W. C. Price, S. S. Chissick</i>)	<i>Niederle J.</i>	428
77.	„Common problems in low — and medium — energy nuclear physics“ (Red. <i>B. Castel, B. Goulard, F. C. Khanna</i>)	<i>Řízek J.</i>	491
78.	„Radiation quantities and units“	<i>Spurný Z.</i>	505
79.	<i>J. C. Slater</i> „The calculation of molecular orbitals“	<i>Ryšavý M.</i>	506
7—	80. <i>R. Müller</i> „Rauschen“	<i>Šikula J.</i>	506
	81. „Fiber and integrated optics“ (Red. <i>D. B. Ostrowsky</i>)	<i>Čtyrský J.</i>	507
	82. <i>R. Dalven</i> „Introduction to applied solid state physics“	<i>Krempaský J.</i>	508
	83. „Feynman path integrals“ (Red. <i>S. Albeverio, Ph. Combe, R. Hoegh-Krohn, G. Rideau, M. Sirugue-Collin, M. Sirugue, R. Stora</i>)	<i>Tolar J.</i>	509
	84. „Magnetic properties of free radicals“ (Red. <i>A. R. Forrester, F. A. Neugebauer</i>)	<i>Novák C.</i>	510
	85. <i>K. Smith, R. M. Thomson</i> „Computer modeling of gas lasers“	<i>Mašek K.</i>	511
	86. <i>W. Pies, A. Weiss</i> „Crystal structure data of inorganic compounds“	<i>Novák C.</i>	512
	87. <i>E. Garfield</i> „Essays of an information scientist“, sv. 3	<i>Janta J.</i>	513
	88. „Light scattering in solids“ (Red. <i>J. L. Birman, H. Z. Cummins, K. K. Rebane</i>)	<i>Petzelt J.</i>	514
	89. <i>V. M. Babič, N. Y. Kirpičnikova</i> „The boundary-layer method in diffraction problems“	<i>Komrská J.</i>	514
7—	90. „Flow induced crystallization in polymer systems“ (Red. <i>R. L. Miller</i>)	<i>Havránek A.</i>	515
	91. <i>L. M. Soroko</i> „Holography and coherent optics“	<i>Miler M.</i>	515
	92. „Dynamics of synergetic systems“ (Red. <i>H. Haken</i>)	<i>Maršík J.</i>	516
	93. „Holography in medicine and biology“ (Red. <i>G. von Bally</i>)	<i>Lončar G.</i>	517
	94. <i>V. Hajko, J. Daniel-Szabó</i> „Základy fyziky“	<i>Zachoval L.</i>	519
	95. <i>P. Lukáč, V. Martišoviš</i> „Netesnosti vákuových systémov“	<i>Chvojka M.</i>	521
	96. <i>H. Motz</i> „The physics of laser fusion“	<i>Rohlens K.</i>	534
	97. „Theory and applications of moment methods in many-fermion systems“ (Red. <i>B. J. Dalton, S. M. Grimes, J. P. Vary, S. A. Williams</i>)	<i>Znojil M.</i>	553
	98. „Average energy required to produce an ion pair“	<i>Spurný Z.</i>	570
	99. <i>C. Nash</i> „Relativistic quantum fields“	<i>Niederle J.</i>	576
7—	100. „Polluted rain“ (Red. <i>T. Y. Toribara, M. W. Miller, P. E. Morrow</i>)	<i>Bednář J.</i>	579
	101. <i>H. Büning, G. Trenkler</i> „Nichtparametrische statistische Methoden“	<i>Velíšek J.</i>	586
	102. <i>Š. Veis, J. Madar, V. Martišoviš</i> „Mechanika a molekulová fyzika“	<i>Pátý L.</i>	602
	103. <i>P. Čičmanec</i> „Elektrina a magnetizmus“	<i>Roskovec V.</i>	603
	104. <i>A. Štrba</i> „Optika“	<i>Komrská J.</i>	606
	105. <i>J. Vanovič</i> „Atómová fyzika“	<i>Frei V.</i>	609
	106. „Amorphous semiconductors“ (Red. <i>H. M. Brodsky</i>)	<i>Vorlíček V.</i>	611
	107. „Encyclopedia of physics“ (Red. <i>R. G. Lerner, G. L. Trigg</i>)	<i>Dvořák J.</i>	611
	108. „Physics programs. 1. Optics, 2. Magnetism, 3. Solid state physics, 4. Applied physics“ (Red. <i>A. D. Boardman</i>)	<i>Velický B.</i>	613
	109. „Topics in quantum field theory and gauge theories“ (Red. <i>J. A. de Azcárraga</i>)	<i>Fischer J.</i>	614

7-110.	„Excitons“ (Red. <i>K. Cho</i>)	<i>Majerníková E.</i>	614
111.	„Lasers and their applications in physical research“ (Red. <i>N. G. Basov</i>)	<i>Veis Š.</i>	615
112.	„Probing hadrons with leptons“ (Red. <i>G. Preparata, J.-J. Aubert</i>)	<i>Novák M.</i>	616
113.	„Perspectives of fundamental physics“ (Red. <i>C. Schaerf</i>)	<i>Chýla J.</i>	617
114.	<i>F. E. Rosenberger</i> „Fundamentals of crystal growth I“	<i>Březina B.</i>	618
115.	„Crystalline electric field and structural effects in f-electron systems“ (Red. <i>J. E. Crow, R. P. Guertin, T. W. Mihalisin</i>)	<i>Zajac Š.</i>	619
116.	„Mechanics of sound generation in flows“ (Red. <i>E.-A. Müller</i>)	<i>Samek L.</i>	619
117.	„Recent advances in the quantum theory of polymers“ (Red. <i>J.-M. André, J.-L. Brédas, J. Delhalle, J. Ladik, G. Leroy, C. Moser</i>)	<i>Král K.</i>	620
118.	„Phonon scattering in condensed matter“ (Red. <i>H. J. Maris</i>)	<i>Petzelt J.</i>	620
119.	<i>R. S. Krishnan, R. Srinivasan, S. Devenarayanan</i> „Thermal expansion of crystals“	<i>Fousek J.</i>	621
7-120.	<i>O. R. Frisch</i> „What little I remember“	<i>Fischer J.</i>	622
121.	„Vibrational spectroscopy of molecular liquids and solids“ (Red. <i>S. Bratos, R. M. Pick</i>)	<i>Petzelt J.</i>	622
122.	„Electrets“ (Red. <i>G. M. Sessler</i>)	<i>Lányi Š.</i>	623
123.	„Elastic and charge exchange scattering of elementary particles“ (Red. <i>J. Bystricky, P. Carlson, C. Lechanoie, F. Lehar, F. Mönnig, K. R. Schubert</i>)	<i>Šimák V.</i>	624
124.	„Semiconductor devices for optical communication“ (Red. <i>H. Kressel</i>)	<i>Novotný J.</i>	624
125.	„New developments in semiconductor physics“ (Red. <i>F. Belezny, G. Ferenczi, J. Giber</i>)	<i>Závětová M.</i>	624a

8. Appendix

(6- 4.)	Akademik Bohumil Kvasil předsedou ČSAV		89
8- 1.	4. zasedání ústředního výboru JČSMF	<i>Pátý L.</i>	89
8- 2.	Zprávy z FVS JČSMF	<i>Urbánková H.</i>	89, 319, 518
8- 3.	Informace o zahraničních cestách	<i>Tomková E.</i>	90
(6- 5.)	Věda v Československu 1945-1960	<i>Pátý L.</i>	91
(6- 6.)	Seminář o problematice přijímacích skúšok z fyziky na VŠTaP	<i>Adlerová E.</i>	92
(6- 7.)	5. celostátní konference o tenkých vrstvách	<i>Kubový A.</i>	92
(6- 8.)	Seminář o dosahování velmi nízkých tlaků kryotechnickými metodami	<i>Pátý L.</i>	92
(7- 4.)	<i>T. Mayer-Kuckuk</i> „Fyzika atomového jádra“	<i>Krištiak J.</i>	93
(6-14.)	Akademik Andronikašvili sedmdesátiletý	<i>Koláč M.</i>	197
8- 4.	Zprávy z FVS JČSMF a JSMF	<i>Trnovcová V., Urbánková H.</i>	197, 429
8- 5.	Výroční shromáždění fyzikálního oddělení pražské pobočky JČSMF	<i>Miler M.</i>	199
(6-15.)	Seminář Fyzika a moderní technologie	<i>Pátý L.</i>	200
(6-16.)	Zasedání odborné skupiny pro polovodiče	<i>Klier E.</i>	201
(6-17.)	Seminář „Detektory infračerveného záření a jejich využití“	<i>Petzelt J.</i>	201
(6-18.)	Fyzika v interdisciplinárním výzkumu	<i>Pražák J.</i>	202
(6-19.)	Ústavní soutěže o nejlepší práce mladých pracovníků základního výzkumu ČSAV	<i>Čermák J.</i>	203
(7-29.)	<i>J. Koryta</i> „Ionty, elektrody, membrány“	<i>Drobník J.</i>	204
(6-28.)	Nově zvolení členové ČSAV a SAV		317
(6-29.)	Národní cena ČSR A. Bohunovi		317
(6-30.)	Profesor Ladislav Zachoval pětasedmdesátiletý		317
(6-31.)	Za prof. Štefanom Veisom	<i>Tirpák A.</i>	317
(6-32.)	Zemřel J. H. Van Vleck		318

(6—33.) Zemřel B. T. Matthias	<i>Roskovec V.</i>	318
(6—43.) John Hubbard zemřel	<i>Král K.</i>	429
(6—44.) Sympozium "O aktuálních problémech plasticity kovů a slitin"	<i>Pahutová M.</i>	431
(6—45.) Seminár „Výskum polymérnych dielektrík vo VÚKI“	<i>Griáč J.</i>	431
(6—50.) Stříbrné plakety ČSAV		517
(6—51.) Za Františkem Vilímem	<i>Roskovec V.</i>	517
8— 6. 5. zasedání ústředního výboru JČSMF	<i>Pátý L.</i>	518
(6—52.) Optické vlastnosti pevných látek v základním výzkumu a aplikacích	<i>Závětová M.</i>	518
(6—53.) Seminár o využití synchrotronového záření	<i>Hrdý J., Krouský E.</i>	519
(7—94.) <i>V. Hajko, J. Daniel-Szabó</i> „Základy fyziky“	<i>Zachoval L.</i>	519
(7—95.) <i>P. Lukáč, V. Martišoviš</i> „Netesnosti vákuových systémov“	<i>Chvojka M.</i>	521
(6—59.) Ceny ČSAV v oboru fyzikálních věd		625
(6—60.) Nobelova cena za fyziku 1981	<i>Mikušík P., Blabla J.</i>	625
(6—61.) Zemřel R. M. Bozorth	<i>Roskovec V.</i>	626
8— 7. 7. valné shromáždění fyzikálních vědeckých sekcí JČSMF a JSMF	<i>Zajac Š.</i>	627
8— 8. Zpráva výboru FVS JČSMF	<i>Kaczér J.</i>	628
8— 9. Správa o činnosti FVS JSMF za období 1979—1981	<i>Noga M.</i>	631
8—10. Ustavení odborné skupiny pro geofyziku a meteorologii	<i>Kapička A.</i>	633
Oznámení		94, 204, 319, 634
Z obsahu příštího čísla		94, 204, 319, 432, 522, 634
Nové referativní články		95, 204, 320, 432, 522, 634