

OBSAH

Sešit 1

HRUŠKA K.: Změna elastických konstant křemene v elektrickém poli (O)	1
SANTHOLZER V.: Výsledky měření atmosférického spadu v letech 1961 – 62 a otázka jarního zvyšování jeho aktivity (O)	8
FRANK H.: Bezdotykové měření odporu polovodičů vířivými proudy (M)	13
VOŘÍŠEK M., BABALA D.: Měření teploty neutronů ve svazku z tepelné kolony reaktoru VVR-S (M)	20
KORANDA M., PASTRŇÁK J., RECHZIEGEL E.: Fotoelektrický snímač jako doplněk ke spektrografu (M)	28
REZ I. S.: Studium nových piezoelektrických látek z hlediska krystalochemie (C)	31
RŮŽIČKA P.: Fyzikální vlastnosti diamantů (C)	46
ECKERTOVÁ L., KRYŠKA L., ONDROUŠEK J.: Vysokofrekvenční vakuoměr (D)	57
SELUCKÝ K.: Příspěvek k teorii vakuového vypařování (D)	59
KUNZLOVÁ I.: Vliv některých složek atmosféry na složení krystalů NaCl pěstovaných na vzduchu (D)	60
VESELÝ D.: Elektrojiskrová řezačka s optickou orientací vzorku (D)	61
JANKO L.: Ještě o Meščerského rovnici (K „Odpovědi L. Dunajského) (D)	62
KNOR Z.: Použití rovinných zábrusů pro rtuťové plovákové uzávěry (P)	64
HLÁDEK L.: Zlepšení stability vakuometru VIT-1A (P)	64
BYSTRICKÝ V.: <i>D. Kay: Techniques for Electron Microscopy</i> (R)	65
RÁKOŠ M.: <i>S. A. Altšuler, B. M. Kozyrev: Electron Paramagnetic Resonance</i> (R)	68
ŠTOURAČ L.: <i>Aigrain, N. Balkanski: Constantes selectionnées relatives aux semi-conducteurs</i> (R)	70
PÁTÝ L.: <i>W. Espe: Technología hmot vákuovej techniky, III. diel</i> (R)	70
ŠTOURAČ L.: Konference o elektronice ve Varšavě – červen 1962 (Z)	72
KRUPIČKA S.: Mezinárodní konference o magnetismu v Japonsku (Z)	73
Nové knihy a časopisy	75
Články uveřejněné v mezinárodním vydání tohoto časopisu č. 4, 5, 6, 7, 8, 9	76

Sešit 2

VODIČKA V.: O podélném kmitání polonekonečných tyčí (O)	81
MÍŠEK K., POLÁK J.: Měření teploty tenkých kovových drátků (M)	87
HAVRÁNKOVÁ E., HAVRÁNEK A.: Měření komplexního modulu smyku kaučuku v závislosti na frekvenci (M)	94
SEIDL R.: Metoda měření poměru účinných průřezů zachytných a rekombinačních center (M)	104
ROUBÍNEK F., SEIDL R., STŘELKA V.: Řídící část universálního laboratorního automatu (M)	115
KUČEROVSKÝ Z.: Zkrácení mrtvé doby zhášecího obvodu pro Geigerovy-Müllerovy počítače (M)	124
JAREŠ V.: Elektronové trysky se zvýšenou strmostí (M)	129
KUNZLOVÁ I.: Přípravy nehydrolysovaných krystalů NaCl a KCl tažením z taveniny (M)	137
WOOSTER W. A.: Teorie a praxe automatické rentgenové difraktometrie (C)	141
SCHÜREROVÁ E.: Vliv dislokací na vnitřní tlumení (C)	151
JANOUGH F.: Mezinárodní letní škola na téma „Vybrané partie z teorie jádra“ (Z)	170
Články uveřejněné v mezinárodním vydání časopisu <i>Czechoslovak Journal of Physics B</i> 12 (1962), č. 10, 11 12 (Z)	173

Sešit 3

ROZSÍVAL M.: Deset let fyzikálních pracovišť v Československé akademii věd (O)	175
ŠEBO P., KRÁLÍK F.: Orientační vztah karbidu vanadu k ferritu (O)	181
KNITTL Z.: K teorii opticky tlusté absorbující vrstvy (O)	189
BALÁŠ V., SODOMKA L.: Autoelektronová emise z plošných katod (M)	199
LAŠEK J.: Jednoduchý kalibrační vztah pro viskosimetr s oscilující koulí (M)	206
MÜLLER A.: Kryostaty pro studium optických konstant polovodičů při teplotách kapalného helia (M)	215
ČERMÁK J.: Monochromatisace rentgenového záření (C)	219
KRISTOFEL N. N., REBANE K. K.: Některé otázky teorie luminiscenčních center v krystalických fosforech (rusky) (C)	241
MÜLLER A.: Ohmické kontakty na křemíku typu <i>p</i> (D)	257
KOŇÁK Č.: Reflexní spektrum CdTe (D)	258
PÁTEK K.: Zasedání vědeckého kolegia fyziky ČSAV (Z)	260
ŠAFRATA S.: 8. mezinárodní konference o fyzice nízkých teplot v Londýně (Z)	261
VOTRUBA V.: „Werner Heisenberg und die Physik unserer Zeit“ (R)	263
VANČURA A.: <i>G. Marx</i> „Vvedenie v kvantovuju mechaniku“ (R)	264
3. akustická konference ve Smolenicích — oznámení	265

Sešit 4

LÁZNIČKA M.: Filtr pro rozlišování nosičů náboje podle pohyblivostí v plynu (M)	267
PAČES J., ŠUDA P.: Ultravysokovakuová aparatura pro přípravu a studium elektrických vlastností tenkých kovových vrstev (M)	272
DRAHOŠ V., DELONG A.: Úprava prozařovacího elektronového mikroskopu pro interferenční elektronovou mikroskopii (M)	278
ŠESTÁK B.: Dislokace v kubické prostorové centrované mřížce (C)	287
KROUPA F.: Statika infinitesimálních dislokačních smyček (C)	301
HAVRÁNEK A.: Fyzika vysokomolekulárních látek (C)	317
STANĚK P.: Změna modulu pružnosti v závislosti na trvalé deformaci (D)	332
KIRADJIEFFOVÁ R.: Příprava krystalů AgCl ve tvaru destiček (D)	333
NEKVINDA M.: Pohyb koule na rotující rovině (D)	336
KNOR Z.: Poznámka k článku P. Roboze „Studium adsorpce plynů v ultravysokém vakuu autoemisním mikroskopem“ (P)	337
ŠTIRAND O.: <i>L. Spitzer: Physics of Fully Ionised Gases</i> (R)	338
Nové knihy	339
Články uveřejněné v mezinárodním vydání tohoto časopisu (1963) č. 1, 2, 3.	342

Sešit 5

ALDA V., HRUŠKA K., TICHÝ J.: Šíření vln neomezeným piezoelektrickým prostředím (O)	345
DUŠEK J., BARTUŠKA P., WOTRUBA K.: Vliv hliníku a dusíku na počáteční permeabilitu křemíkové oceli (O)	367
KLEINWÄCHTER V., ŠTEFKA K.: Universální difrakční komůrka pro studium biologických preparátů (M)	373
SPRUŠIL B.: Bodové poruchy v kovech (C)	382
HUML K.: Metody měření fotoelektrické vodivosti zbarvených iontových krystalů (C)	412
COUFOVÁ P.: Fyzikální vlastnosti a příprava ferroelektrického dusitanu sodného (NaNO ₂) (C)	422
ŠANDEROVÁ V., KODEŠ J.: Příspěvek ke vzniku <i>p-n</i> přechodů v selenových usměrňovačích (D)	434

RÁKOŠ M.: Elektronnyj spinovij rezonans v poluprovodnikach (Sbornik statej) (R)	436
KOČIAN P., KRACÍK J.: <i>B. Gross</i> : „Měření vysokých teplot“ (R)	437
Články uveřejněné v mezinárodním vydání časopisu <i>Czechoslovak Journal of Physics B 13</i> (1963), č. 4, 5, 6 (Z)	439

Sešit 6

BALÁŠ V.: Studená emise elektronů v elektronkách (O)	441
KRLÍN L.: K řešení stavu svazku elektronů při jisté perturbaci axiálně symetrického pole urychlovače (O)	449
HERMOCH V., GRAKOV V.: Magnetooptická uzávěrka (M)	463
GERBER R.: Metody měření magnetostrikce (C)	470
ODEHNAL M., PETŘÍČEK V.: Kvantové mikrovlnné zesilovače a oscilátory (MASERY) (C) .	500
MATYÁŠ M.: Sborník mezinárodní konference o fyzice polovodičů, Exeter, 1963 (R)	529
LUKÁŠ P.: Letní škola elektronové mikroskopie tenkých krystalů v Cambridgi (Z).....	529
Články uveřejněné v mezinárodním vydání časopisu <i>Czechoslovak Journal of Physics B 13</i> (1963), č. 7, 8, 9, 10 (Z)	530

CONTENTS

Number 1

HRUŠKA K.: Change in Elastic Constants of Quartz in Electric Field (O)	1
SANTHOLZER V.: Results of Measuring Atmospheric Fallout in the Year 1961-62 and the Question of the Increase in its Activity in Spring (O).....	8
FRANK H.: Contactless Measurements of Resistance of Semi-conductors (MI)	13
VOŘÍŠEK M., BABALA D.: Temperature Measurements of Neutrons in Beam from Thermal Column of VVR-S Reactor (MI)	20
KORANDA M., PASTŇÁK J.: RECHZIEGEL E.: Photoelectric Recorder as Accessory to Spectrograph (MI)	28
REZ I. S.: A Study of New Piezoelectric Substances from the Point of View of Crystalchemistry (C)	31
RŮŽIČKA P.: The Physical Properties of Diamonds (C)	46
ECKERTOVÁ L., KRYŠKA L., ONDROUŠEK J.: High-frequency Ionization Vacuumeter (LE)...	57
SELUCKÝ K.: Contribution to Theory of Vacuum Evaporation (LE)	59
KUNZLOVÁ I.: Influence of Some Atmospheric Components on Composition of NaCl Crystal Grown in Air (LE)	60
VESELÝ D.: Electrospark Cutter with Optical Orientation of Sample (LE)	61
JANKO L.: More on Meščerský's Equation (O. L. Dunajský's Answer) (LE)	62
KNOR Z.: Use of Plane Ground Joints for Mercury Float Valves (REM)	64
HLÁDEK L.: Improvement in Stability of VIT-1A Vacuumeter (REM)	64
BYSTRICKÝ V.: <i>D. Kay</i> : Techniques for Electron Microscopy (REV).....	65
RÁKOŠ M.: <i>S. A. Altšuler, B. M. Kozyrev</i> : Electron Paramagnetic Resonance (REV)	68
ŠTOURAČ L.: <i>Aigrain, N. Balkanski</i> : Constantes sélectionées relatives aux semi-conducteurs (REV)	70
PÁTÝ L.: <i>W. Espe</i> : Technology of Vacuum Technique Material (REV)	70
ŠTOURAČ L.: Conference on Electronics in Warsaw — June 1962 (REP)	72
KRUPIČKA S.: International Conference on Magnetism in Japan (REP)	73
New Books and Journals (REP)	75
Abstract of Papers which Have Appeared only in Czechoslovak Journal of Physics B 12 (1962), Nos. 4, 5, 6, 7, 8, 9	76

Number 2

VODIČKA V.: On Longitudinal Vibrations of Semi-infinite Bars (O)	81
MÍŠEK K., POLÁK J.: Measurements of Temperature of Thin Metallic Wires (MI)	87
HAVRÁNKOVÁ E., HAVRÁNEK A.: Frequency Measurements of Complex Shear Modulus of Caoutchouc (MI).....	94
SEIDL R.: Method of Measuring Ratio of Effective Cross-section of Traps and Recombination Centres (MI).....	104
ROUBÍNEK F., SEIDL R., STŘELKA V.: Control Part of Universal Laboratory Automat (MI) ...	115
KUČEROVSKÝ Z.: Abbreviations of Dead Time of Quenched Circuit for Geiger-Müller Counter (MI)	124
JAREŠ V.: High-Transductance Electron Guns (MI)	129
KUNZLOVÁ I.: Preparation of Non-hydrolyzed NaCl and KCl Crystals by Pulling from Melt (MI)	137
WOOSTER W. A.: The Theory and Practice of Automatic X-ray Diffractometry (C)	141
SCHÜREROVÁ E.: The Influence of Dislocations on Internal Friction (C)	151

JANOUC F.: International Summer School "Selected Topics in Nuclear Theory" (REP) ...	170
Abstract of Papers which Have Appeared only in Czechoslovak Journal of Physics B 12 (1962), Nos. 10, 11, 12	173

Number 3

ROZSÍVAL M.: Ten Years of Physical Laboratories in the Czechoslovak Academy of Sciences (O)	175
ŠEBO P., KRÁLÍK F.: Orientational Relation of Vanadium Carbide to Ferrite (O)	181
KNITTL Z.: On the Theory of Optically Thick Absorbing Layers (O)	189
BALÁŠ V., SODOMKA L.: Autoelectron Emission from Flat Cathodes (MI)	199
LAŠEK J.: A Simple Calibration Relation for a Viscosimeter with an Oscillating Sphere (MI) ..	206
MULLER A.: Cryostats for Studying the Optical Constants of Semi-conductors at Liquid Helium Temperatures (MI)	215
ČERMÁK J.: The Monochromatization of X-rays (C)	219
KRISTOFEL N. N., REBANE K. K.: Some Questions of the Theory of Luminescence Centres in Crystalline Phosphors (in Russian) (C)	211
MÜLLER A.: Ohmic Contacts on P-type Silicon (LE)	257
KOŇÁK Č.: Reflection Spectra of CdTe (LE)	258
PÁTEK K.: The Session of the Scientific Committee of Physics (REP)	260
ŠAFRATA S.: The 8th International Conference of Low Temperature Physics in London (REP)	261
VOTRUBA V.: „Werner Heisenberg und die Physik unserer Zeit“ (REV)	263
VANČURA A.: <i>G. Marx</i> , „Vvedenie v kvantovuju mehaniku“ (REV)	264
The 3rd Conference on Acoustics in Smolenice (ČSSR) (A)	265

Number 4

LÁZNIČKA M.: Filter for Separating Charge Carriers According to their Mobility in Gas (MI)	267
PAČES J., ŠUDA P.: Ultra-high-vacuum Apparatus for Preparing and Studying the Electrical Properties of Thin Metallic Films (MI)	272
DRAHOŠ V., DELONG A.: Adaptation of Transmission Electron Microscope for Interference Electron Microscopy (MI)	278
ŠESTÁK B.: Dislocations in a Cubic Body-centred Lattice (C)	287
KROUPA F.: The Statics of Infinitesimal Dislocation Loops (C)	301
HAVRÁNEK A.: The Physics of High-molecular Materials (C)	317
STANĚK P.: The Change in the Modulus of Elasticity as a Function of Permanent Deformation (LE)	332
KIRADJIEFFOVÁ R.: The Preparation of Plate-shaped AgCl Crystals (LE)	333
NEKVINDA M.: The Motion of a Sphere on a Rotating Plane (LE)	335
KNOR Z.: A Remark on "Study of Adsorption of Gases in Ultra-high vacuum by a Field-emission Microscope" by P. Roboz (REM)	337
ŠTIRAND O.: <i>L. Spitzer</i> : Physics of Fully Ionized Gases (REV)	338
New Books	339
Review of Papers which Have Appeared only in Czechoslovak Journal of Physics B 13 (1963), Nos. 1, 2, 3	342

Number 5

ALDA V., HRUŠKA K., TICHÝ J.: Propagation of Waves through Infinite Piezoelectric Medium (O)	345
DUŠEK J., BARTUŠKA P., WOTRUBA K.: The Influence of Aluminium and Nitrogen on the Initial Permeability of Silicon Steel (O)	367

KLEINWÄCHTER V., ŠTEFKA K.: Universal Diffraction Camera for Studying Biological Preparations (MI)	373
SPRUŠIL B.: Point Defects in Metals (C)	382
HUML K.: Measurement of the Photoconductivity of Coloured Ion Crystals (C)	412
COUFOVÁ P.: The Physical Properties and Preparation of Ferroelectric Na_2NO_2 (C)	422
ŠANDEROVÁ V., KODEŠ J.: Contribution to the formation of a $p-n$ junction in selenium rectifiers (LE)	434
RÁKOŠ M.: Elektronny spinovyj rezonans v poluprovodnikach (sbornik statej) (REV)	436
KOCIAN P., KRACÍK J.: B. Gross: Measurements of High Temperatures (REV)	437
Abstract of Papers which Have Appeared only in Czechoslovak Journal of Physics <i>B 13</i> (1963) Nos. 4, 5, 6	439

Number 6

BALÁŠ V.: Cold Emission of Electrons in Vacuum Tubes (O)	441
KRLÍN L.: On the Solution of the State of a Beam of Electrons at a Certain Perturbation of the Axially Symmetrical Field of an Accelerator (O)	449
HERMOCH V., GRAKOV V.: Electromagnetic Shutter (MI)	463
GERBER R.: Measuring Methods of Magnetostriction (C)	470
ODEHNAL M., PETŘÍČEK V.: Quantum Micro-wave Amplifiers and Oscillators (MASERS) (C)	500
MATYÁŠ M.: Report on the International Conference on the Physics of Semiconductors, Exeter, 1962 (REV)	529
LUKÁŠ P.: Summer-school on Electron Microscopy of Thin Crystals in Cambridge (REP)	529
Abstract of Papers which Have Appeared only in Czechoslovak Journal of Physics <i>B 13</i> (1963), Nos. 7, 8, 9, 10	530

Appendix: Contents of Vol. 13 (1963).

O — original papers, MI — methods and instruments, C — communications,
LE — letters to the editor, REM — remarks, REP — reports, REV — reviews