

I. PROBLEMY SPEKTROSKOPII

Tadeusz WUJEC, Józef MUSIEŁOK, Bernard MUSIEŁOK — Wyznaczanie prawdopodobieństw przejść linii widmowych argonu obojętnego emitowanych z plazm znajdujących się w różnych warunkach fizycznych	9
Józef MUSIEŁOK, Bernard MUSIEŁOK, Tadeusz WUJEC — Określenie poziomu widma ciągłego przy wyznaczaniu profilu linii widmowej	23
Tadeusz WUJEC, Józef MUSIEŁOK, Antoni GOLY, Bolesław GRABOWSKI, Józef KUSZ, Jacek HALENKA, Maria GÓRECKA — Diagnostyka plazmy argonowo-acetylenowej	35
Bernard MUSIEŁOK, Józef MUSIEŁOK, Tadeusz WUJEC — Porównanie teoretycznych i doświadczalnych profili i szerokości połówkowych wybranych linii AI w różnych warunkach fizycznych	63
Maria GÓRECKA — O możliwości wykorzystania polaryzacji światła przez układ dyspersyjny spektrografu przyrzątecznego do wyznaczania dyspersji skręcalności optycznej	85
Antoni GOLY, Bolesław GRABOWSKI — Porównanie teoretycznych i doświadczalnych profili multipletu neutralnego węgla w różnych warunkach fizycznych	93
Maria GÓRECKA, Józef MUSIEŁOK — Porównanie teoretycznych i doświadczalnych profili wybranych linii ArI emitowanych przez plazmę argonową przy ciśnieniach wyższych od atmosferycznego	103
Jacek HALENKA, Bolesław GRABOWSKI, Józef MUSIEŁOK, Tadeusz WUJEC — Krytyczna dyskusja nad obliczaniem funkcji podziału energii wewnętrznej w pierwiastkach o strukturze złożonej, na przykładzie cyny (Sn I, Sn II, Sn III)	115
Jacek HALENKA — Problem obniżenia energii jonizacji zaburzonego atomu w przybliżeniu binarnym	135
Jacek HALENKA, Bolesław GRABOWSKI — Obniżenie energii jonizacji atomów w modelu Debye'a	147

II. FIZYKA CIAŁA STAŁEGO

- Jerzy WIECHUŁA — ERP jonów Mn^{2+} w niektórych kryształach halogenków metalicznych 163
- Mieczysław PIROG — Triboluminescencja barwionych kryształów NaCl wywołana cyklicznie działającym naprężeniem 187
- Alfons MILISZKIEWICZ, Narcyza MAREK — Badanie uziarnienia i kształtu cząstek sadzy za pomocą mikroskopu elektronowego i stereokomparatora . . . 201

III. TEORIA WZGLĘDNOŚCI

- Adam MYŚLICKI — Uwagi o relatywistycznej teorii pościgu i ucieczki . . . 213

CONTENTS

p.

I. PROBLEMS OF SPECTROSCOPY

Tadeusz WUJEC, Józef MUSIELOK, Bernard MUSIELOK — Transition Probabilities of Neutral Argon Spectral Lines Emitted from Plasmas in Various Physical Conditions	9
Józef MUSIELOK, Bernard MUSIELOK, Tadeusz WUJEC — Defining the Continuons Spectrum Level at Determination of a Spectral Line Profile . .	23
Tadeusz WUJEC, Józef MUSIELOK, Antoni GOLY, Bolesław GRABOWSKI, Józef KUSZ, Jacek HALENKA, Maria GÓRECKA — Argon-Acetylene Plasma Diagnostics	34
Bernard MUSIELOK, Józef MUSIELOK, Tadeusz WUJEC — Comparison of Theoretical and Experimental Profiles and Half Widths of Selected ArI Lines in Various Physical Conditions	63
Maria GÓRECKA — On the Possibility of Utilization of Light Polarization in Dispersion System of a Prism Spectrograph in Measuring the Rotatory Dispersion	85
Antoni GOLY, Bolesław GRABOWSKI — Comparison of Theoretical and Experimental Profiles of Neutral Carbon Multiplets in Various Physical Conditions	93
Maria GÓRECKA, Józef MUSIELOK — Comparison of Theoretical and Experimental Profiles of Certain ArI Lines Emitted by Argon Plasma at Pressures Above 1 Atm.	103
Jacek HALENKA, Bolesław GRABOWSKI, Józef MUSIELOK, Tadeusz WUJEC — Critical Discussion on the Calculation of the Partition Functions in Elements of Complex Structure on the Example of Tin (Sn I, Sn II and Sn III)	115
Jacek HALENKA — The Problem of Lowering of the Ionization Energy of Perturbed Atom in Binary Approximation	135
Jacek HALENKA, Bolesław GRABOWSKI — On Lowering of Ionization Energy of Atoms in Debeye Model	147

II. SOLID STATE PHYSICS

Jerzy WIECHUŁA — ERP of Mn^{2+} ions in some crystals of alkali metal halides 163

Mieczysław PIROG — Triboluminescence of the coloured NaCl crystals stimulated by periodically applied stress 187

Alfons MILISZKIEWICZ, Narcyza MAREK — Studies on the soot grain's structure with use of the electron microscope and stereocomparator . . . 201

III. THEORY OF RELATIVITI

Adam MYŚLICKI — Some remarks on the relativistic theory of pursuit and evasion 213