

## Editorial Board:

Zygmunt Bodnar — Chairman,  
Miron Gaj, Bedřich Havelka, Roman Ingarden, Bohdan Karczewski, Joachim Klebe, Jan Matysiak, Maksymilian Pluta, Zbigniew Puzewicz, Antoni Sojecki, Szczepan Szczeniowski, Bogusława Trzebiatowska

**Editor in Chief** — Miron Gaj

**Associate Editor** — Ireneusz Wilk

## Editorial Office:

Institute of Physics, Technical University of Wrocław, 50-370 Wrocław, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, Poland

## Publisher:

Technical University of Wrocław (Politechnika Wrocławska) 50-370 Wrocław, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, Poland

In addition to larger original papers brief reports will be published of the author's own research work. The report should be set out according to the above guide lines.

The Editorial Board invites the readers to send over any remarks or observations referring to the publications which will appear in the *Optica Applicata*. The correspondence of essential importance will be published in a separate column dealing with Letters to the Editor.

### Review of matter

Application of the diffraction theory, quantum optics, problems in radiation coherence, light sources, holography and its application, scientific photography, methods of image reconstruction, optical application of Fourier transforms, theory of optical systems, criteria of optical image evaluation, optical materials, technology of manufacturing optical elements, aspheric optics, optical properties of solids photo- and radiometry, problems in spectroscopy, non-linear optics, optical data processing, optical measurements, fibre optics, optical instrumentation, interferometry, microscopy, nonvisible optics, automation of optical computing, optoelectronics, colorimetry, optical detectors, ellipsometry and photoelasticity.

## Contents

S. GĘBALA, E. PAWLIK, The changes in the refractive index in optical glass, due to photothermal processing . . . . .	89
M. GAJ, A. MAGIERA, L. MAGIERA, Trichromatic approximation of the polychromatic optical transfer function . . . . .	93
J. MISIEWICZ, N. MIROWSKA, F. KRÓLICKI, Photoconductivity and diffuse reflectivity of $Zn_3P_2$ in 0.70–1.20 $\mu m$ waverange . . . . .	97
B. LISOWSKA, K. PIETRASZKIEWICZ, H. PŁOKARZ, F. RATAJCZYK, Influence of the striae on the image quality in the ideal optical system . . . . .	101
H. PŁOKARZ, K. PIETRASZKIEWICZ, M. ZAJĄC, Effect of a triangle stria in the optical system on the intensity distribution in the diffraction-limited image of a point . . . . .	107
K. PRABHAKAR RAO, P. K. MONDAL, Straubel apodisation in coherent imagery of slit objects . . . . .	111
K. MARCZUK, Influence of oxidizing-reducing melting conditions on the properties of photosensitive glasses . . . . .	117
Communications	
E. PAWLIK, S. GĘBALA, Change in birefringence due to UV-irradiation in some optical glasses . . . . .	125
A. BORKOWSKA, B. WOŁCZAK, Investigation of yttrium iron garnet domain structures in laboratory magneto-optic arrangement . . . . .	127
B. STÁDNIK, Propagation parameters of transverse and hybrid modes in coherent optical fibres . . . . .	129

## Содержание

С. Гембая, Э. Павлик, Изменения коэффициента преломления в оптическом стекле под влиянием фототермической обработки . . . . .	89
М. Гай, А. Магера, Л. Магера, Трехцветное приближение многоцветной функции передачи контраста . . . . .	93
Я. Мисевич, Н. Миrowska, Ф. Крулишки, Фотопроводимость и диффузионное рассеяние $Zn_3P_2$ в диапазоне волны 0,70–1,20 мкм . . . . .	97
Б. Лисовска, К. Петрашкевич, Х. Плокаж, Ф. Ратайчик, Влияние свили на качество отображения в совершенной оптической системе . . . . .	101
Х. Плокаж, К. Петрашкевич, М. Зайонц, Влияние треугольной полосы в оптической системе на распределение интенсивности в дифракционном изображении точки . . . . .	107
К. Прабхакар Рао, П. К. Мондаль, Аподизационные фильтры Штраубеля в когерентном отображении щелевых объектов . . . . .	111
К. Марчук, Влияние окислительно-восстановительного режима плавки на свойства светочувствительного стекла	117
Сообщения . . . . .	125