

TECHNIKA ŚWIETLNA'09

Poradnik - Informator

tom
1



TECHNIKA ŚWIETLNA'09

Poradnik - Informator

tom
1

Praca zbiorowa członków
Polskiego Komitetu Oświetleniowego
Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Opracowanie redakcyjne
Władysław Dybczyński
Piotr Pracki

Recenzenci
prof. dr hab. Władysław Dybczyński
prof. dr hab. Wojciech Żagan

Warszawa 2009

POLSKI KOMITET OŚWIETLENIOWY
STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH
00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14
tel. (0-22) 234 56 15


KOLPORTAŻ:
POLSKI KOMITET OŚWIETLENIOWY
STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH
00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14
tel. (0-22) 234 56 15, fax. (0-22) 234 56 16
e-mail: jan.grzonkowski@ee.pw.edu.pl

Zdjęcia na okładkach:
Strona tytułowa – Gmach Główny Politechniki Warszawskiej
(zdjęcie Wojciech Żagan, publikowana za zgodą Autora)
Czwarta strona okładki – Most im. Legionów Marszałka Józefa Piłsudskiego
w Płocku oświetlony oprawami typu LedLine
(Projekt Philips Lighting Poland S.A.)

Projekt okładki:
Jerzy Grzegorkiewicz

© Copyright by Polski Komitet Oświetleniowy Stowarzyszenia Elektryków Polskich

ISBN 978-83-910849-5-3

Zakład Wydawniczy Letter Quality
01-216 Warszawa, ul. Bryłowska 35/38, tel. 631 45 18
Skład:  Krzysztof Biesaga. Druk: MATRIX

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	
<i>Jan Grzonkowski</i>	7
2. Promieniowanie optyczne	
<i>Jerzy Pietrzykowski</i>	14
3. Elektryczne źródła światła	
3.1. Podstawy fizyko-chemiczne wytwarzania światła	
<i>Lucyna Hemka</i>	37
3.2. Żarowe źródła światła	
<i>Bogdan Ślęk</i>	53
3.3. Lampy fluorescencyjne	
<i>Bogdan Ślęk</i>	73
3.4. Lampy indukcyjne	
<i>Bogdan Ślęk</i>	100
3.5. Niskoprężne lampy sodowe	
<i>Bogdan Ślęk</i>	106
3.6. Wysokoprężne lampy wyładowcze	
<i>Andrzej Wiśniewski</i>	112
3.7. Diody świecące – LED	
<i>Krzysztof Zaremba</i>	131
3.8. Lasery w pokazach	
<i>Krzysztof Zaremba</i>	137
4. Psychofizjologia widzenia	
<i>Agnieszka Wolska</i>	142
5. Pomiary promieniowania optycznego	
<i>Jerzy Pietrzykowski</i>	193
6. Kolorymetria	
<i>Wojciech Żagan, Wojciech Moćko</i>	240
7. Wpływ promieniowania optycznego na organizm człowieka	
<i>Stanisław Marzec</i>	260

8. Zanieczyszczenie – emisja światłem	
<i>Hanna Leszczyńska</i>	275
9. Oprawy oświetleniowe	
<i>Władysław Dybczyński</i>	290
10. Światłowody w technice świetlnej	
<i>Maciej Zajkowski</i>	318