

CONTENTS
СЪДЪРЖАНИЕ

6 October 1999 - Morning Session - Hall No 1
6 Октомври 1999. - Сутрешна сесия - Зала № 1

1. LIGHTING PROBLEMS IN THE BALKAN COUNTRIES, Chr. Vassilev, Bulgaria
ПРОБЛЕМИ НА ОСВЕТЛЕНИЕТО В БАЛКАНСКИТЕ СТРАНИ, Хр. Василев, България **12**
2. CIE IN THE WORLD - Hans Allan Lidberg, President of the CIE
МКО И СВЕТА - Ханс Алан Лъфберг, Председател на Международната Комисия по осветление (МКО), Швеция **13**
3. NETWORKING WITH EUROPEAN GREEN LIGHT PROMOTERS,
V. Berrutto , F. Conti , P. Bertoldi
МРЕЖА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ РАЗПРОСТРАНИТЕЛИ НА "ЗЕЛЕНА СВЕТЛИНА",
В. Беруто, Ф. Конти, П. Бертолди, Италия **19**
4. THE ROLE OF LIGHTING IN MAKING ENVIRONMENTAL QUALITY AND URBAN
IDENTITY - Müjgan Serefhanoglu SÖZEN, Elif GEGIOGLU
РОЛЯТА НА ОСВЕТЛЕНИЕТО ЗА КАЧЕСТВОТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И
ГРАДСКАТА ИДЕНТИЧНОСТ - М.С. Съозен, Е. Геджиоглу, Турция **25**
5. THE REHABILITATION OF INTERIOR LIGHTING SYSTEMS,
Cornel Bianchi, Adriana Georgesa, Romania
ПРЕУСТРОЙСТВО НА ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ,
К. Бианчи, А. Джоржеску, Румъния **29**
6. SAVING ENERGY WITH OSRAM Osram
СПЕСТЯВАНЕ НА ЕНЕРГИЯ С OSRAM OSRAM **30**
7. THE UGR GLARE EVALUATION SYSTEM AND ITS PRACTICAL CONSEQUENCES FOR
LUMINAIRE EVALUATION - Wout van Bommel
СИСТЕМА ЗА ОЦЕНКА НА UGR И ПРАКТИЧЕСКИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ПРИ
ПРИЛАГАНЕТО ѝ ЗА ОЦЕНКА НА ОСВЕТИТЕЛИ - В. Ван Бомел, Холандия **31**

6 October 1999 - Afternoon Session - Hall No 1
6 Октомври 1999год. - Следобедна сесия - Зала № 1

8. NATIONAL PROGRAM FOR INCREASING OF THE ENERGY EFFICIENCY OF THE
ELECTRICAL LIGHTING IN BULGARIA -N. Vassilev, Z. Ivanov, Bulgaria
НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ
НА ЕЛЕКТРИЧЕСКОТО ОСВЕТЛЕНИЕ В БЪЛГАРИЯ - Н. Василев, З. Иванов **39**
9. POSSIBILITIES FOR ENERGY SAVINGS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA USING
ENERGY-EFFICIENT LIGHTING SOURCES - Rubin Taleski, Macedonia
ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ИКОНОМИЯ НА ЕНЕРГИЯ В РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЯ ЧРЕЗ
ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНО-ЕФЕКТИВНИ СВЕТЛИННИ ИЗТОЧНИЦИ,
Р. Талески, Македония **43**

10. EXISTING STATE OF LIGHTING EDUCATION IN JAPAN,
Tetsuo YMAYA, Masato OKI, Tatsuo ITHO, Japan
СЪЩЕСТВУВАЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ОСВЕТЛЕНИЕ В ЯПОНИЯ,
Т. Ямайя, М. Оки, Т. Ито, Япония **48**
11. LIGHTS AND SHADOWS IN THE BALKANIAN TOWNS - Danica Marinkovic-Tosic
СВЕТЛИНИ И СЕНКИ В БАЛКАНСКИТЕ ГРАДОВЕ,
Д. Маринкович-Тошич, Югославия **49**
12. SPECTRAL ANALYSIS OF SOLAR RADIATION FOR THE DETERMINATION OF THE
AIR CONSTITUENTS AND POLLUTANTS - F.V. Topalis, E.K. Triantafillopoulou, A.A.
Kanellias, I.F. Gonos, V.D. Petrova, H.D. Kambezidis
СПЕКТРАЛЕН АНАЛИЗ НА СЛЪНЧЕВАТА РАДИАЦИЯ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА
СЪСТАВА И ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА - Ф. Топалис, А. Канелиас, Е.
Триантафилопулу, В. Петрова, Х. Камбезидиз, Гърция **51**
13. COMPARISON OF THE NEW EN FOR STREET LIGHTING WITH THE FORMER
STANDARDS - M. Eckert, Germany
СРАВНЕНИЕ НА НОВИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ НОРМИ ЗА УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ С
ПРЕДХОДНИТЕ СТАНДАРТИ - М. Екерт, Германия. **57**
14. ENERGY EFFECTIVE LUMINAIRES FOR INDUSTRY AND FLOOLIGHTS,
B. Sai, Ukraine
НОВИ ЕНЕРГОИКОНОМИЧНИ ПРОМИШЛЕНИ ОСВЕТИТЕЛИ И ПРОЖЕКТОРИ,
Б. Сай, Украйна. **58**
15. ENERGY SAVING ACTIVITIES IN PUBLIC LIGHTING OF SLOVAK REPUBLIC,
A.Smola, D. Gasparovsky, Slovakia
ДЕЙСТВИЯ ЗА ЕНЕРГО СПЕСТЯВАНЕ В ОСВЕТЛЕНИЕТО НА ОБЩЕСТВЕНИЯ
СЕКТОР НА РЕПУБЛИКА СЛОВАКИЯ - А. Смола, Д. Гаспаровски, Словакия **59**
16. BASICS FOR AESTHETICAL ANALYSIS OF THE LIGHTING DESIGN,
M. R. A. Rinaldi, Argentina
ОСНОВИ НА ЕСТЕТИЧЕСКИЯ АНАЛИЗ ПРИ ПРОЕКТИРАНЕТО НА ОСВЕТЛЕНИЕТО -
М. Риналди, Аржентина **65**
- 7 October 1999 -Morning Session - Hall No 1 - General Aspects of Lighting
7 Октомври 1999год. -Сутрешна сесия - Зала № 1 - Общи аспекти на осветлението
17. COMPUTER DESIGN OF STREET LIGHTING INSTALLATIONS,
Kr. Velinov, M. Aladjem, Bulgaria
КОМПЮТЪРНО ПРОЕКТИРАНЕ НА УЛИЧНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ,
Кр.. Велинов, М. Аладжем, България **71**
18. THE EFFECT OF CORRELATED COLOR TEMPERATURE ON DISCOMFORT GLARE
FOR ELDERLY - S. Kanaya, T. Yano, K. Ichikawa, Japan
ЕФЕКТЪТ НА КОРЕЛИРАНАТА ЦВЕТНА ТЕМПЕРАТУРА ВЪРХУ ЗАСЛЕПЯВАНЕТО
ОТ ДИСКОМФОРТ ПРИ ВЪЗРАСТНИ - С. Каная, Т. Иано, К. Ишикава, Япония **77**

19. A PROJECT ON AUTOMATICALLY CONTROLLED OFFICE LIGHTING SYSTEMS,
S. Onaygyl, N. Golak, D. Enarun, A. Yener, Turkey
ПРОЕКТ НА АВТОМАТИЧНО УПРАВЛЯЕМИ СИСТЕМИ ЗА ОФИС ОСВЕТЛЕНИЕ,
С. Онайджил, Н. Чолак, Д. Енарун, А. Йенер, Турция 80
20. INVESTIGATION OF RETAIL LIGHTING IN ISTANBUL, R. Ünver, Turkey
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОСВЕТЛЕНИЕТО В ТЪРГОВСКИЯ СЕКТОР НА ИСТАМБУЛ,
Р. Юнвер, Турция 81
21. THE ANALYSIS OF EXTERIOR LIGHTING SYSTEMS. REHABILITATION. OPTIMUM SOLUTIONS - D. Moroldo, Romania
АНАЛИЗ НА ВЪНШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ. ПРЕУСТРОЙСТВО. ОПТИМАЛНИ РЕШЕНИЯ - Д. Моролдо, Румъния 87
22. NEW EUROPEAN NORMS FOR TUNNEL LIGHTING,
Riemenschneider, Switzerland
НОВИ ЕВРОПЕЙСКИ НОРМИ ЗА ТУНЕЛНО ОСВЕТЛЕНИЕ,
В.Рименшнайдер, Швейцария 88
23. THE ROLE OF THE FEMOPET- BULGARIA IN THE INTRODUCTION OF ENERGY-EFFICIENCY LIGHTING - V. Grozeva, Bulgaria
РОЛЯТА НА ФЕМОПЕТ БЪЛГАРИЯ ЗА ВНЕДРЯВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНО-ЕФЕКТИВНО ОСВЕТЛЕНИЕ, В. Грозева, България. 89
24. RATIONAL USE OF ELECTRICITY FOR LIGHTING BY MULTI COMPONENT LIGHTING SYSTEMS IN INDUSTRY - R. Kuchoukov, Bulgaria
РАЦИОНАЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ЕНЕРГИЯ НА ОСВЕТЛЕНИЕ ЧРЕЗ МНОГОКОМПОНЕНТНИ ОСВЕТИТЕЛНИ СИСТЕМИ В ИНДУСТРИЯТА,
Р. Кючуков, България 90
25. ENERGY EFFICIENT OFFICE - F. POP, D. BEU, Romania
ЕНЕРГИЙНО-ЕФЕКТИВЕН ОФИС - Ф. Поп, Д. Бей, Румъния 93
26. CALCULATION OF ILLUMINANCE DISTRIBUTION INSIDE THE CYLINDRICAL AREA USING SPHERE MATHEMATICAL MODELS, Pr. Rancic , D. G. Zulkic, Yugoslavia
ИЗЧИСЛЯВАНЕ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА ОСВЕТЕНОСТА В ЦИЛИНДРИЧНИ ПРОСТРАНСТВА ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА СФЕРИЧНИ МАТЕМАТИЧНИ МОДЕЛИ,
Пр. Ранчич , Д. Зулкич, Югославия 99
27. LUMINOUS INTENSITY DISTRIBUTION FUNCTION IN VICINITY OF CYLINDRICAL AND STRIP RADIATING LAMBERTIAN SURFACES,
P.D.Rancic, D.D.Vuckovic, S.Z.Dokic, and D.G.Zulkic, Yugoslavia
РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СВЕТЛИННИЯ ИНТЕНЗИТЕТ В СЪСЕДСТВО НА ЦИЛИНДРИЧНО И ЛЕНТОВО ИЗЛЪЧВАЩИ ЛАМБЕРТОВИ ПОВЪРХНОСТИ,
Пр. Ранчич, Д. Вукович, С. Докич, Д. Зулкич, Югославия 105

28. ESTIMATING INTERMEDIATE VALUES OF POLAR CURVE USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND COMPARISON WITH OTHER METHODS,
N. ÇOLAK, Ö. GÜLER, S. ONAYGIL, Turkey.
ОПРЕДЕЛЯНЕ МЕЖДИННИТЕ СТОЙНОСТИ НА ПОЛЯРНАТА КРИВА ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИЗКУСТВЕНИ НЕУТРАЛНИ МРЕЖИ И СРАВНЕНИЕ С ДРУГИ МЕТОДИ - Н. Чолак, О. Гюлер, С. Онайджил, Турция. 111

7 October 1999 - Afternoon Session Hall No 1 -Daylight

7 Октомври 1999год. - Следобедна сесия - Зала №1 - Естествено осветление

29. SATELLIGHT: A WWW SERVER WHICH PROVIDES HIGH QUALITY DAYLIGHT AND SOLAR RADIATION DATA FOR WESTERN AND CENTRAL EUROPE.
D. Dumortier, M. Fontoynt (ENTPE, Vaulx-en-Velin, France),
D. Heinemann, A. Hammer (Univ. of Oldenburg, Germany),
J. Olseth (DNMI, Bergen, Norway), A. Skartveit (Univ. of Bergen, Norway),
P. Ineichen (University of Geneva, Switzerland),
C. Reise (Fraunhofer Institut, Freiburg Germany),
J. Page (Sheffield, United Kingdom),
L. Roche (Building Research Establishment, U.K),
H. G. Beyer (Fachhochschule of Magdeburg, Germany),
L. Wald (ENSMP, Sophia-Antipolis, France)
SATELLIGHT: - WWW СЪРВЪР КОЙТО ОСИГУРЯВА ДАННИ С ВИСОКО КАЧЕСТВО ЗА ЕСТЕСТВЕННОТО ОСВЕТЛЕНИЕ И СЛЪНЧЕВАТА РАДИАЦИЯ ЗА ЗАПАДНА И ЦЕНТРАЛНА ЕВРОПА.
Д. Дюмортие, М. Фонтойнон , Франция
Д. Хейнеман, А. Хамър,Германия
Ж.Олсет , А. Скартвейт, Норвегия
П. Инейхен, Швейцария
К. Рейзе, Германия
Дж. Пейдж, Великобритания
Л. Рош, Великобритания
Х. Бейер, Германия
Л. Уолд, Франция 117

30. CLOUD AMOUNT AND DAYLIGHT AVAILABILITY,
Y. Koga, K. Anai, H. Nakamura, Japan
КОЛИЧЕСТВОТО ОБЛАЦИ И НАЛИЧИЕТО НА ДНЕВНА СВЕТЛИНА,
Я. Кога, К. Анаи, Х. Накамура, Япония 124

31. DAYLIGHT AS A CLIMATE FACTOR - St. Lingova, N.Yaneva, Bulgaria
ДНЕВНАТА СВЕТЛИНА КАТО КЛИМАТИЧЕН ФАКТОР,
Ст. Лингова, Н.Янева, България 130

32. MODEL OF CLOUDY SKY FOR THE CONDITIONS IN BULGARIA,
R. Kuchoukov, K. Yanev, Bulgaria
МОДЕЛ НА ОБЛАЧНОТО НЕБЕ В УСЛОВИЯТА НА БЪЛГАРИЯ,
Р. Кючуков, Кр.Янев, България 135

33. A NEW METHOD TO CALCULATE THE CONTRIBUTION OF NATURAL LIGHT IN INTERIOR - C. Bianchi, A. Georgesa, Romania.
НОВ МЕТОД ЗА ПРЕСМЯТАНЕ НА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА ЕСТЕСТВЕННОТО ОСВЕТЛЕНИЕ В ИНТЕРИОРИ. - К. Бианчи, А. Джеорджеску, Румъния. 136

34. THE VALIDATION OF AN ORIGINAL MATLAB FUNCTION FOR THE NATURAL LIGHTING CALCULATIONS - C.D. Gălăţanu, Technical University of Iaşi, Romania.
 ВАЛИДИРАНЕ НА ОРИГИНАЛНИТЕ ФУНКЦИИ НА МАТЛАВ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ЕСТЕСТВЕННОТО ОСВЕТЛЕНИЕ, Каталини Галатану, Румъния **137**
35. THE INFLUENCE OF LIGHTING ENVIRONMENT AND TASK CHARACTERISTICS ON VISUAL AND NEUROPSYCHIC PERFORMANCE AT VDU OPERATORS ,
 G. Nita, H. E. Moroldo, M. Licurici, Romania
 ВЛИЯНИЕТО НА СВЕТЛИННАТА СРЕДА И ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЗРИТЕЛНАТА ЗАДАЧА ВЪРХУ ЗРИТЕЛНОТО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОТО ПОВЕДЕНИЕ НА ОПЕРАТОРИТЕ НА VDU - Г. Нита, Х.Е.Моролдо, М. Лучуричи, Румъния **142**
36. SYSTEMS APPROACH TO LIGHTING DESIGN FOR VDT WORKSTATION,
 R.Topalova, R. Wells, Canada
 СИСТЕМЕН ПОДХОД ПРИ ПРОЕКТИРАНЕ НА ОСВЕТЛЕНИЕТО НА VDT РАБОТНИ МЕСТА - Р. Топалова, Р. Уелс, Канада **143**
37. ENERGY SAVING BY DIMMING ILLUMINATING SYSTEMS,
 G.Ganchev, R. Istalianov, M. Monev, R. Dimov, Bulgaria
 ИКОНОМИЯ НА ЕНЕРГИЯ ПРИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ С АВТОМАТИЧНО УПРАВЛЕНИЕ -Г.Ганчев, Р. Исталиянов, М. Монеv, Р. Димов, България **149**
38. NUMERICAL CALCULATION OF THE V (λ) CURVES -D.Gasparovsky, Slovakia
 ЦИФРОВО ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА V (λ) КРИВИТЕ - Д. Гаспаровски, Словакия **155**
39. INFLUENCE OF AIRFLOW ON TEMPERATURE CHARACTERISTICS OF FLUORESCENT LAMPS - K. Zaremba, Poland
 ВЛИЯНИЕ НА ВЪЗДУШНИЯ ПОТОК ВЪРХУ ТЕМПЕРАТУРНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЛУМИНЕСЦЕНТНИТЕ ЛАМПИ - К. Заремба, Полша **161**
40. LIGHTING QUALITY EVALUATION - Florin POP, Mihaela Pop, Romania
 ОЦЕНКА КАЧЕСТВОТО НА ОСВЕТЛЕНИЕТО - Ф. Поп, Михаела Поп, Румъния **165**
- 7 October 1999 - Morning Session - Hall № 5 - Electronic gear and Management Systems
 7 Октомври 1999год. - Сутрешна сесия - Зала № 5 - ЕПРА и Системи за управление
41. LIGHTING CONTROLLERS FOR ENERGY SAVING ON PUBLIC AND PRIVATE LIGHTING PLANTS, M. Sevcikova, Slovakia.
 КОНТРОЛЕРИ ЗА ИКОНОМИЯ НА ЕНЕРГИЯ В ОСВЕТЛЕНИЕТО В ДЪРЖАВНИ И ЧАСТНИ СВЕТЛОТЕХНИЧЕСКИ ЗАВОДИ, М. Севчикова, Словакия. **171**
42. ENERGY MANAGEMENT IN LIGHTING SYSTEMS - T. Baenziger, Switzerland
 ЕНЕРГИЙНО УПРАВЛЕНИЕ НА ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ - Т. Банцигер, Швейцария **177**
43. NEW AGE IN THE REGULATION OF LUMINAIRES WITH DIGITAL ELECTRONIC DEVICES - N. Kinali, Austria.
 НОВА ЕПОХА В УПРАВЛЕНИЕТО НА ОСВЕТИТЕЛИ С ЦИФРОВИ ЕЛЕКТРОННИ УСТРОЙСТВА - Н. Кинали, Австрия **185**

44. INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM FOR LIGHTING INSTALLATION, SIGNALISATION AND ELECTRICITY SUPPLY OF ROAD TUNNEL, A. Pachamanov, R. Charkov, A. Atanasov, Bulgaria.
ИНФОРМАЦИОННО УПРАВЛЯВАЩА СИСТЕМА НА ОСВЕТИТЕЛНА УРЕДБА, СИГНАЛИЗАЦИЯ И ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО НА ПЪТЕН ТУНЕЛ, А. Пачаманов, Р. Шарков, А. Атанасов, България **191**
45. MEASUREMENT OF LIGHT SOURCES PULSATIONS WITH COMPUTER, St. Platikanov, Pl. Tzvetkov, Bulgaria.
ИЗМЕРВАНЕ НА ПУЛСАЦИИТЕ НА СВЕТЛИННИТЕ ИЗТОЧНИЦИ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА, Ст. Платиканов, Пл. Цветков, България **201**
46. THE EXPERIENCE OF THE REGIONAL BLACK SEA CENTER IN THE PROMOTION OF ENERGY EFFICIENT SOLUTIONS IN LIGHTING, I. Ivanov, Bulgaria
ОПИТЪТ НА ЧЕРНОМОРСКИЯ РЕГИОНАЛЕН ЕНЕРГИЕН ЦЕНТЪР В ПОПУЛЯРИЗИРАНЕТО НА ЕНЕРГО-ЕФЕКТИВНИ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТТА НА ОСВЕТЛЕНИЕТО, И. Иванов, България **206**
47. A SUCCESS STORY: COMPACT FLUORESCENT LAMPS IN THE HUNGARIAN MARKETPLACE, D. Vorsatz, Hungary.
ЕДНА УСПЕШНА ИСТОРИЯ: КЛЛ НА УНГАРСКИЯ ПАЗАР, Д. Ю. Ворсадз, Унгария. **207**
48. NEW DIGITAL AGE OF IGNITORS FOR HS AND HI LAMPS, M. Heinrich - Germany, N. Kinali - Austria
НОВА ЦИФРОВА ЕПОХА НА ЗАПАЛНИТЕ УСТРОЙСТВА ЗА НАТРИЕВИ И МЕТАЛХАЛОГЕННИ ЛАМПИ - М. Хайнрих - Германия, Н. Кинали - Австрия **211**
49. A SUCCESS BEGINNING, ENERGYSAVING LAMPS - AGAINST POVERTY, Chr. Vassilev, D. Tenev, Bulgaria
ЕДНО УСПЕШНО НАЧАЛО; ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ ЛАМПИ СРЕЩУ БЕДНОСТТА, Доц. д-р. Х. Василев, Инж. Д. Тенев - България **215**
50. OPTIMIZATION OF THE FLUORESCENT LAMP-ELECTRONIC BALLAST SYSTEM, S. Georgobiani, M. Klykov, Russia
ОПТИМИЗАЦИЯ НА СИСТЕМАТА ЛУМИНЕСЦЕНТНИ ЛАМПИ-ЕЛЕКТРОНЕН БАЛАСТ, С.Георгобиани,М. Кликов, Русия **216**
51. LAMP CONTROL GEAR "THE HIDDEN INNOVATOR" - THE ROLE OF LAMP CONTROL GEAR AS A DRIVING FORCE OF INNOVATIONS IN LIGHTING, H. Rotmann, Philips - the Netherlands.
ПРА - "СКРИТИЯТ ИНОВАТОР"- РОЛЯТА НА ПРА КАТО ДВИЖЕЩА СИЛА НА ИНОВАЦИИТЕ В ОСВЕТЛЕНИЕТО, Х. Ротман, Филипс - Холандия **217**
52. COMPLIANCE OF THE BULGARIAN STANDARDS FOR LUMINAIRES WITH EN 60598 - 1, N. Yaneva, V. Stefanova, Bulgaria.
СЪОТВЕТСТВИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ НОРМИ ЗА ОСВЕТИТЕЛИ С EN 60598-1, Н. Янева, В. Стефанова, България **219**
53. THE IMPORTANCE OF THE CERTIFICATION FOR THE LIGHTING MARKET, S. Mladenova, M. Monev, Bulgaria.
ЗНАЧЕНИЕТО НА СЕРТИФИКАЦИЯТА ЗА СВЕТЛОТЕХНИЧЕСКИЯ ПАЗАР, С. Младенова, М. Монеv, България **225**

54. HARMONIZATION OF STANDARDS FOR LIGHTING IN THE BULGARIAN STATE RAILWAY WITH THE EN, N. Androva, Bulgaria.
ХАРМОНИЗИРАНЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ СТАНДАРТИ ЗА ОСВЕТЛЕНИЕ В БДЖ С ЕВРОПЕЙСКИТЕ НОРМИ, Н. Андрова, България **226**
55. ENERGY EFFICIENCY LABELING OF LIGHTING PRODUCTS AND STANDARDIZATION OF THE ENERGY PARAMETERS OF THE LIGHTING SYSTEMS, N. Vassilev, N. Yaneva, Bulgaria.
ЕТИКИРАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА СВЕЛЛОТЕХНИЧЕСКИТЕ ИЗДЕЛИЯ И НОРМИРАНЕ НА ЕНЕРГИЙНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОСВЕТИТЕЛНИТЕ УРЕДБИ, Н. Василев, Н. Янева, България **227**
- 8 October 1999 - Morning Session - Hall No 1 -Luminaires
8 Октомври 1999год. - Сутрешна сесия - Зала № 1 - Осветители
56. REFLECTOR LAMPS - STREET LUMINAIRES, Chr. Vassilev - Bulgaria, V. Pchelin - Russia.
РЕФЛЕКТОРНИ ЛАМПИ - УЛИЧНИ ОСВЕТИТЕЛИ , Хр. Василев - България, В. Пчелин - Русия. **228**
57. DESIGNING AN EFFICIENT LUMINAIRE FOR A FLUORESCENT LAMP, Kr.Zaremba, Poland.
ПРОЕКТИРАНЕ НА ЕФЕКТИВЕН ОСВЕТИТЕЛ С ЛУМИНЕСЦЕНТНА ЛАМПА , К. Заремба, Полша. **229**
58. THE IMPORTANCE OF THE PHOTOMETRIC DISTRIBUTION OF LUMINAIRE AND ITS INFLUENCE ON LIGHT POLLUTION, A. Stojkovic, Yuogoslavia.
ЗНАЧЕНИЕТО НА СВЕЛЛОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА ОСВЕТИТЕЛИТЕ И НЕГОВОТО ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ СВЕЛЛИННОТО ЗАМЪРСЯВАНЕ, А. Стойкович, Югославия. **235**
59. SVETLINA Ltd - SLIVEN - STRATEGY AND APPROACH OF THE LIGHT SOURVES MANIFACTURING UNDER THE CONDITIONS OF THE INCREASING CONCURRENCE, L. Kapelov, Bulgaria
СВЕЛЛИНА АД - СЛИВЕН - СТРАТЕГИЯ И ПОДХОД ПРИ ПРОИЗВОДСТВОТО НА ИЗТОЧНИЦИ НА СВЕЛЛИНА В УСЛОВИЯТА НА ЗАСИЛВАЩА СЕ КОНКУРЦИЯ, инж. Л. Капелов, България **241**
60. THE DESIGN OF MIRROR REFLECTOR WITH FACETED STRUCTURE, L. D.Ozturk, Turkey.
ПРОЕКТИРАНЕ НА ОГЛЕДАЛЕН ОТРАЖАТЕЛ СЪС ФАСЕТЪЧНА СТРУКТУРА, Л. Докузер-Озтюрк, Турция. **242**
61. UNDERWATER LUMINAIRE - U. Bassov - Russia
ПОДВОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ, Ю. Басов - Русия **249**
62. THE PRESENT STATE AND PERSPECTIVES OF THE LUMINAIRES MANIFACTURING IN SVETLINA LTD STARA ZAGORA, N. Nikolov, Bulgaria
СЪСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ПРОИЗВОДСТВОТО НА ОСВЕТИТЕЛНИ ТЕЛА ОТ "СВЕЛЛИНА" АД гр. СТАРА ЗАГОРА, Инж Н. Николов - България **250**

63. EXTERNAL LIGHTING OF THE SACRAL BUILDINGS - Gr. Popovic, Yougoslavia.
 ВЪНШНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА ХРАМОВИ СГРАДИ - Гр. Попович, Югославия. **251**

POSTER PAPERS
 ПОСТЕРНИ ДОКЛАДИ

64. EVALUATION OF THE DISCOMFORT INDEX UGR FOR THE INTERIOR LIGHTING
 INSTALLATIONS, G. Dikanarov, Bulgaria
 ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛЯ НА ДИСКОМФОРТ UGR ВЪВ ВЪТРЕШНИТЕ
 ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ, Г. Диканаров, България **255**

65. UNIVERSAL CONTROLER AND REGISTRATION OF THE ELECTRIC CONSUMPTION
 OF THE TRANSFORMER SUBSTATION, A. Pachamanov, D. Krastev, V. Zelengorov, Bulgaria
 УНИВЕРСАЛЕН КОНТРОЛЕР И РЕГИСТРАЦИЯ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО ОТ
 ТРАНСФОРМАТОРЕН ПОСТ, А. Пачаманов, Д. Кръстев В. Зеленгоров, България **261**

66. COLORIMETER FOK-1,
 Pl. Stanoev, I. Stefanov, St. Shurulinkov, B. Nahdjieva-Florian, Bulgaria
 КОЛОРИМЕТЪР ФОК-1,
 П. К. Станоев, И. Л. Стефанов, С. Шурулинков, Б. И. Ханджиева-Флориан, България **268**

67. DESIGN OF THE REFLECTORS BY PC, Kr. Velinov, Wl. Jordanow, St. Donchev, Bulgaria
 ПРОЕКТИРАНЕ НА РЕФЛЕКТОРИ НА ОСВЕТИТЕЛИ,
 Кр. Велинов, Вл. Йорданов, Ст. Дончев, България **273**

68. NEW POSSIBILITIES IN THE DESIGN OF INTERIOR LIGHTING, Kr. Velinov, Bulgaria
 НОВИ ВЪЗМОЖНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРАНЕ НА ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ,
 Кр. Велинов, България **278**

69. PERFECT TECHNOLOGY FOR ELECTROLUMINESCENT DISPLAY PREPARATION,
 Kr. Kolentzov, L. Yourukova, A. Rachkova, Bulgaria
 УСЪВЪРШЕНСТВАНА ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ИЗРАБОТКА НА ЕЛЕКТРОЛУМИНЕС-
 ЦЕНТЕН ДИСПЛЕЙ, К. Коленцов *, Л. Юрукова, * А. Рашкова, България **281**

70. GREEN HOUSES LIGHTING CONDITIONS, V. Ilieva, Bulgaria
 СВЕТЛИНИ УСЛОВИЯ В ОРАНЖЕРИИ, В Илиева, България **287**

71. UP-TO-DATE EXTERIOR LIGHTING OF THE AREA OF RAILWAY YARDS,
 St. Platikanov, Pl. Tzvetkov, A. Papazian, Bulgaria
 СЪВРЕМЕННО ВЪНШНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА ТЕРИТОРИЯТА НА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ
 ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ГАРИ, Ст. Платиканов, Пл. Цветков, А. Папазян, България **293**

72. ENERGY REHABILITATION OF LIGHTING SYSTEMS FROM THE HOSPITAL'S
 DEPARTMENTS OF THE NATIONAL INSTITUTE OF EMERGENCY, N. Velichkova, Bulgaria
 ЕНЕРГИЙНА РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ОСВЕТИТЕЛНИТЕ УРЕДБИ В БОЛНИЧНИТЕ
 БЛОКОВЕ НА НИСМ "ПИРОГОВ", Н. Величкова и колектив, България **298**

73. THE MARKET OF LIGHTING PRODUCTS IN BULGARIA, N. Yaneva, Bulgaria
 ПАЗАРЪТ НА СВЕТЛОТЕХНИЧЕСКИ ИЗДЕЛИЯ В БЪЛГАРИЯ, Н. Янева, България **305**

74. ENERGY EFFICIENCY OF LUMINAIRES FOR STREET LIGHTING AND POSSIBILITY FOR IT'S INCREASING, N. Vassilev, Tz. Peicheva, Bulgaria.
 ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА УЛИЧНИТЕ ОСВЕТИТЕЛИ И ВЪЗМОЖНОСТ ЗА НЕЙНОТО ПОВИШАВАНЕ, Н. Василев, Ц. Пейчева, България **311**
75. DECORATIVE LIGHTING OF THE BULGARIAN NATIONAL BANK AND NATIONAL ASSEMBLY, N. Vassilev, S. Lazarov, Z. Ivanov, V. Manov, N. Gochev, B. Toshev, N. Yaneva, Tz. Peicheva, Bulgaria
 ХУДОЖЕСТВЕНО И ДЕКОРАТИВНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА И НАРОДНОТО СЪБРАНИЕ НА РУПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, Н. Василев, С. Лазаров, З. Иванов, В. Манов, Н. Гочев, Б. Тошев, Н. Янева, Ц. Пейчева, България **317**
76. SUPER ENERGY SAVING COMPLETE SET CIRCULAR FLUORESCENT LAMP COMBINED WITH PULSE HF BALLAST, V. Nechaev, Russia
 СУПЕР ЕНЕРГИЙНО-ЕФЕКТИВЕН КОМПЛЕКТ ОТ КРЪГЛА ЛУМИНЕСЦЕНТНА ЛАМПА И ИМПУЛСЕН ВЧ БАЛАСТ, В. Нечаев, Русия **319**
77. UV RADIATION IN NARROW DISCHARGE TUBES AT DIFFERENT SUPPLY REGIMES, E. Okhonskay, Russia
 УВ ЛЪЧЕНИЕ В ТЪНКИ РАЗРЯДНИ ТРЪБИ ПРИ РАЗЛИЧНИ РЕЖИМИ НА ЗАХРАНВАНЕ, Е. Окхонскай, Русия **320**
78. INVESTIGATION OF THE WORKING REGIME OF THE LIGHTING INSTALLATION IN VARNA REGIONAL HOSPITAL, Tz. Tzanev
 ИЗСЛЕДВАНЕ РЕЖИМА НА РАБОТА НА ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ В ОБЕДИНЕНА РАЙОННА БОЛНИЦА ГР. ВАРНА, Доц. Ц. Цанев - България **322**
79. WATERPROOF LUMINAIRES WITH T5 FLUORESCENT LAMPS, Chr. Vassilev, P. Nikolova, G. Gounchev, N. Todorov
 ВЛАГОЗАЩИТЕНИ ОСВЕТИТЕЛИ С ЛУМИНЕСЦЕНТНИ ЛАМПИ Т5, Доц. д-р. Х. Василев, Инж. П. Николова, Инж. Г. Кунчев, Инж. Н. Тодоров - България **323**
80. ELECTRONIC GEAR FOR HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS, Chr. Vassilev, N. Todorov, G. Gounchev
 ЕЛЕКТРОННИ ПУСКОРЕГУЛИРАЩИ АПАРАТИ ЗА НАТРИЕВИ ЛАМПИ ВИСОКО НАЛЯГАНЕ, Доц. д-р. Х. Василев, Инж. Н. Тодоров, Инж. Г. Кунчев - България **324**
81. MATHEMATICAL MODEL OF THE DYNAMIC V-A CHARACTERISTIC FOR DISCHARGE LIGHT SOURCES, D. R. Parushev, Iv. G. Lazarov, D. Iv. Dimitrov
 МАТЕМАТИЧЕСКИ МОДЕЛ НА ДИНАМИЧНАТА ВОЛТ-АМПЕРНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ГАЗОРАЗРЯДЕН ИЗТОЧНИК НА СВЕТИНА, Д. Р. Парушев, Ив. Г. Лазаров, Д. Ив. Димитров **325**
82. SPECTRAL RADIATION DOSIMETRY IN THE VISIBLE REGION OF LIGHT, A. Petkov, N. Mutkurov, M. Ivanova, K. Krastev, P. Katarov
 СПЕКТРАЛНО-ФОЛИЙНА РАДИАЦИОННА ДОЗИМЕТРИЯ ВЪВ ВИДИМАТА СВЕТИЛНА ОБЛАСТ, А. П. Петков, Н. С. Муткуров, М. Иванова, К. И. Кръстев, П. Катъров **326**
83. LUMINAIRE WITH ENERGY EFFICIENT LIGHT SOURCES AND OPTICAL SYSTEM, A. Moundrov
 ПЛАФОНИЕРИ С ЕНЕРГО-ИКОНОМИЧНИ СВЕТЛОИЗТОЧНИЦИ И ЕФЕКТИВНА ОПТИЧНА СИСТЕМА, Атанас Мундров **327**

LIGHTING PROBLEMS IN THE BALKAN COUNTRIES

Chr. Vassilev, Bulgaria

ПРОБЛЕМИ НА ОСВЕТЛЕНИЕТО В БАЛКАНСКИТЕ СТРАНИ

Хр. Василев, България

В доклада се предлагат географски и икономически данни за отделните балкански страни. Анализира се състоянието в отделните страни на различните видове осветителни уредби /битови, комунални, промишлени и улични/.

Изследвано е състоянието на потреблението на различните видове светлинни източници /нажежаеми лампи, луминесцентни лампи, компактни луминесцентни лампи, лампи високо налягане/. Изследвана е и енергийната ефективност на вътрешните осветителни уредби с показателя P_o [W/m^2 за 100 lx] и на уличните осветителни уредби с показателя P_{oy} [W/cd].

Направен е и кратък анализ на националните програми за повишаване на енергийната ефективност на изкуственото осветление. Предлагат се пътища за повишаване на качеството на изкуственото осветление и повишаване на енергийната му ефективност.