

Publication list of Sándor Szatmári

1980

1. B. Rácz, Zs. Bor, G. Szabó, **S. Szatmári**:
Generation of subnanosecond pulses in nitrogen laser-pumped tunable dye lasers.
Act. Phys. et Chem. 26, 3-4 (1980) IF.: 0,872 (*Független hivatkozások száma: 1*)

1981

2. B. Rácz, Zs. Bor, **S. Szatmári**, G. Szabó:
Comparative study of beam expanders used in nitrogen laser pumped dye lasers.
Opt. Commun. 36, 399-402 (1981) IF.:1.443 (*Független hivatkozások száma: 26*)

1982

3. I. Sánta, **S. Szatmári**, B. Német, J. Hebling:
Investigation of TEA-TE nitrogen laser system.
Opt. Commun. 41, 59-60 (1982) IF.:1.568 (*Független hivatkozások száma: 13*)
4. Zs. Bor, B. Rácz, G. Szabó, **S. Szatmári**, A. Müller, F.P. Schäfer
Picosecond pulse generation by distributed feedback dye lasers
LASERS AND APPLICATIONS: INTERNATIONAL CONFERENCE AND SCHOOL,
Bucuresti, Románia, 1982.08.30-1982.09.11., p. 11, (1982)
5. Zs. Bor, B. Rácz, G. Szabó, **S. Szatmári**, A. Müller, F.P. Schäfer
Picosecond pulse generation by distributed feedback dye lasers
4th Conference on Luminescence Conference Digest: Szeged Hungary, 24-27
Aug 1982. 340 p.
Szeged: JATE Press, 1982. pp. 263-271. szerk.: Német Béla, Rácz Béla (1982)

1983

6. Zs. Bor, **S. Szatmári**, A. Müller:
Picosecond pulse shortening by travelling wave amplified spontaneous emission.
Appl. Phys. B 32, 101-104 (1983) IF.:2.295 (*Független hivatkozások száma: 39*)
7. Zs. Bor, **S. Szatmári**, G. Szabó, B. Rácz:
Distributed feedback dye laser pumped by divergent pumping beam.
Act. Phys. et Chem. 29, 17-25 (1983)

8. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Simple generation of high-power, picosecond, tunable excimer laser pulses.
Opt. Commun. 48, 279-283 (1983) IF.:1.576 (*Független hivatkozások száma: 43*)
9. F.P. Schäfer, Lee Wenchong, **S. Szatmári**:
Short UV laser pulse generation by quenching of resonator transients.
Appl. Phys. B 32, 123-125 (1983) IF.:2.295 (*Független hivatkozások száma: 32*)

1984

10. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Excimer-laser-pumped ps-dye lasers.
Appl. Phys. B 33, 95-98 (1984) IF.:2.024 (*Független hivatkozások száma: 45*)
11. **S. Szatmári**, Zs. Bor:
N₂ laser pumped distributed feedback dye laser oscillator-amplifier system.
IV Luminescence Conf. 1984, Szeged, Technical Digest 319-322 (1984)
12. **S. Szatmári**, Zs. Bor:
Directional and wavelength sweep of distributed-feedback dye-laser pulses.
Appl. Phys. B 34, 29-31 (1984) IF.:2.024 (*Független hivatkozások száma: 8*)
13. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Single pulse selection in amplifiers.
Opt. Quant. Electron. 16, 277-280 (1984) IF.:1.145
(*Független hivatkozások száma: 2*)
14. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Picosecond gain dynamics of KrF.*
Appl. Phys. B 33, 219-223 (1984) IF.:2.024 (*Független hivatkozások száma: 34*)
15. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
A tunable, highly monochromatic picosecond light source.
Opt. Commun. 49, 281-284 (1984) IF.:1.474 (*Független hivatkozások száma: 24*)
16. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Picosecond gain dynamics in KrF.*
XIII Int. Conf. Quant. Electron. (IQEC) 1984, Anaheim/CA, paper MJJ4, Advance Program 26
JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS (ISSN: 0740-3224) 1: (3) pp. 453-454. (1984)
(*Független hivatkozások száma: 2*)

1985

17. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Generation of intense, tunable ultrashort pulses in the ultraviolet using a single excimer pump laser.
In: Ultrafast Phenomena IV. Proc. Fourth Int. Conf. Monterey, CA,
June 11-15, 1984. Eds. D.H. Auston and K.B. Eisenthal. Springer Ser.
Chem. Phys. 38. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo 1984,
56-59 (invited paper) IF.:2,214 (1985)

1987

18. **S. Szatmári**, B. Rácz:
3-ps pulse generation by excimer-laser-pumped dye-laser system using gated absorbers.
Opt. Quant. Electron. 19, 20-24 (1987) IF.:0.768
(Független hivatkozások száma: 5)
19. **S. Szatmári**, B. Rácz:
Novel achromatic distributed feedback dye laser for subpicosecond operation.
Appl. Phys. B 43, 173-177 (1987) IF.:1.215 (Független hivatkozások száma: 14)
20. **S. Szatmári**, R. Rácz:
Generation of 320 fs pulses with a distributed feedback dye laser.
Appl. Phys. B 43, 93-97 (1987) IF.:1.215 (Független hivatkozások száma: 21)
21. **S. Szatmári**, B. Rácz, F.P. Schäfer:
Bandwidth limited amplification of 220 fs pulses in XeCl.
Opt. Commun. 62, 271-276 (1987) IF.:1.252 (Független hivatkozások száma: 40)
22. B. Dick, **S. Szatmári**, B. Rácz, F.P. Schäfer:
Bandwidth limited amplification of 220 fs pulses in XeCl: Theoretical and experimental study of temporal and spectral behavior.
Opt. Commun. 62, 277-283 (1987) IF.:1.252 (Független hivatkozások száma: 17)
23. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim:
Hybrid dye-excimer laser system for the generation of 80 fs, 900 GW pulses at 248 nm.
Opt. Commun. 63, 305-309 (1987) IF.:1.252 (Független hivatkozások száma: 102)
24. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Quantum beats observed in stimulated emission in XeCl.
Chem. Phys. Lett. 137, 1-4 (1987) IF.:2.387 (Független hivatkozások száma: 8)
25. Kovács Gábor, Hebling János, Szabó Gábor, **Szatmári Sándor**, Bor Zsolt:
Lézerfizikai kutatások Szegeden II. Excimer lézerek
Fizikai Szemle 37, 343-347 (1987)

26. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Comparative study of the gain dynamics of XeCl and KrF with subpicosecond resolution.
J. Opt. Soc. Am. B 4, 1943-1948 (1987) IF.:2.454
(*Független hivatkozások száma: 33*)
27. *Near Terawatt UV Pulses in 80 Femtoseconds.*
Highlights, Lambda Physik 4 (1987)
28. *Hybrid dye-excimer laser system for the generation of 80 fs, 900 GW pulses at 248 nm.*
Science Report, Lambda Physik 1 (1987)
29. **S. Szatmári**, B. Rácz, F.P. Schäfer:
Bandwidth-limited amplification of 230-fs pulses in XeCl.
Conf. on Lasers and Electro-Optics (CLEO) 1987, Baltimore, Maryland, paper ThB1, (**invited paper**), Advance Program 64 (1987), Digest of Technical Papers 212 (1987)
30. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Quantum beats observed in stimulated emission in XeCl.
XV International Conference on Quantum Electronics: 26 April-1 May 1987, Baltimore, Md. ; digest of technical papers and postdeadline papers, ISBN: 0936659513 9780936659510,
Postdeadline Papers PO13 (1987)
31. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim:
Hybrid dye-excimer laser system for the generation of 80 fs, 900 GW pulses at 248 nm.
VI Int. Conf. Quant. Electron. (IQEC) 1987, Baltimore, Maryland,
Postdeadline Papers PO20 (1987)

1988

32. Q. Zhao, F.P. Schäfer, **S. Szatmári**:
170 fs Pulse generation by optical pulse compression at 308 nm.
Appl. Phys. B 46, 139-140 (1988) IF.:1.307 (*Független hivatkozások száma: 2*)
33. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Subpicosecond, widely tunable distributed feedback dye laser.
Appl. Phys. B 46, 305-311 (1988) IF.:1.307 (*Független hivatkozások száma: 54*)
34. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Simplified laser system for the generation of 60 fs pulses at 248 nm.
Opt. Commun. 68, 196-202 (1988) IF.:1.252 (*Független hivatkozások száma: 177*)

35. J. Klebniczki, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Longitudinally pumped quenched dye laser.
J. Phys. E: Sci. Instrum. 21, 1005-1006 (1988) IF.:0.725
- 36.Q. Zhao, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Gain dynamics of XeF and subpicosecond pulse generation at 351 nm.
Appl. Phys. B 47, 325-332 (1988) IF.:1.307 (Független hivatkozások száma: 9)
37. **S. Szatmári**, G. Kühnle:
Pulse front and pulse duration distortion in refractive optics, and its compensation.
Opt. Commun. 69, 60-65 (1988) IF.:1.252 (Független hivatkozások száma: 24)
38. G. Kühnle, F.P. Schäfer, **S. Szatmári**, G.D. Tsakiris:
X-Ray production by irradiation of solid targets with sub-picosecond excimer laser pulses.
Appl. Phys. B 47, 361-366 (1988) IF.:1.307 (Független hivatkozások száma: 22)
39. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Femtosecond pulses in the UV.
 Conf. on Lasers and Electro-Optics (CLEO) 1988, Anaheim/CA,
 Paper FF1 (invited paper), Advance Program 114 (1988),
 Digest of Technical Papers 430 (1988)
40. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Generation of high power UV femtosecond pulses.
 Proc. ICUP '88, Mt. Hiei, Japan, 12.-15.07.88 (invited paper).
 In: Ultrafast Phenomena
 VI, Eds. T. Yajima, K. Yoshihara, C.B. Harris, S. Shionoya. Springer Ser.
Chem. Phys. 48. Springer-Verlag 1988, 82-86. IF.:1.884
41. **S. Szatmári**, G. Kühnle:
Pulse front distortion in lens systems.
 Proc. ICUP '88, Mt. Hiei, Japan, 12.-15.07.88. In: Ultrafast Phenomena VI, Eds.
 T. Yajima, K. Yoshihara, C.B. Harris, S. Shionoya. Springer Ser. **Chem. Phys.**
 48. Springer-Verlag 1988, 124-127. IF.:1.884
42. F.P. Schäfer, G. Kühnle, **S. Szatmári**, M. Steyer:
X-ray generation by subpicosecond UV laser.
 XVI Int. Conf. on Quant. Electron. (IQEC) 1988, Tokyo, paper MM1
 (invited paper), Techn. Digest 2 (1988)
43. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Femtosecond UV pulse generation.
 XIII Int. Conf. on Coherent and nonlinear Optics 1988, Minsk, (invited paper),
 Proc. Part III, 117 (1988)

44. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Subpicosecond pulse amplification in excimers.
 OPTIKA '88, Third Int. Symp. on Modern Optics 1988, Budapest, (invited paper) Proc. of OPTIKA '88, Vol. 1, 125 (1988)
45. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
High power femtosecond pulses in UV.
 European Conf. on Quant. Electron. 1988, Hannover, paper MoDB5 (invited paper), Advance Program 17 (1988), Digest of Techn. Papers MoDB5 (1988)
46. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Generation of high power UV femtosecond pulses.
 Proc. Top. Meeting Laser Materials and Laser Spectroscopy, Shanghai, China, July 25-27, 1988. Eds. Wang Zhijiang, Zhang Zhiming. World Scientific, Singapore 1989, 320-322 (invited paper)

1989

47. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Femtosecond excimer lasers.
 In: Excimer Lasers and Applications. Ed. D. Basting. Proc. SPIE 1023, 71-74 (1989) (invited paper)
48. **S. Szatmári**:
Pulse shortening of $5 \cdot 10^3$ by the combined pulse forming of dye oscillators, saturated amplifiers and gated saturable absorbers.
 Opt. Quant. Electron. 21, 55-61 (1989) IF.: 1.24
 (Független hivatkozások száma: 9)
49. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
Simple method for temporal study of subpicosecond distributed feedback dye lasers.
 Opt. Commun. 71, 305-310 (1989) IF.:1.248 (Független hivatkozások száma: 14)
50. **S. Szatmári**, G. Kühnle, J. Jasny, F.P. Schäfer:
KrF laser system with corrected pulse front and compressed pulse duration.
 Appl. Phys. B 49, 239-244 (1989) IF.:1.45 (Független hivatkozások száma: 12)
51. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Generation of input signals for ArF amplifiers.
 J. Opt. Soc. Am. B 6, 1877-1883 (1989) IF.:2.522
 (Független hivatkozások száma: 20)

52. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
Intensity-dependent loss properties of window materials at 248 nm.
Opt. Lett. 14, 1207-1209 (1989) IF.:2.273 (Független hivatkozások száma: 32)
53. R. Fedosejevs, R. Ottmann, R. Sigel, G. Kühnle, F.P. Schäfer, **S. Szatmári**:
Absorption von Femtosekunden-KrF-Laserimpulsen im lasererzeugten Plasma.
 Frühjahrstagung Deutsche Physikalische Gesellschaft Essen 1989.
 Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, Reihe VI, Band 24,
 2/1989, Fachvortrag P 5.1, Physik Verlag, Weinheim

1990

54. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
Spectral diagnostic method for temporal study of subpicosecond distributed feedback dye lasers.
 In: Ultrafast Phenomena in Spectroscopy. Eds. E. Klose and B. Wilhelmi.
 Springer
 Proceedings in Physics, Vol. 49, 72-75 (Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 1990)
55. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
Intensity dependent transmission of window materials at 248 nm.
 In: Ultrafast Phenomena in Spectroscopy. Eds. E. Klose and B. Wilhelmi.
 Springer Proceedings in Physics, Vol. 49, 76-79 (Springer-Verlag Berlin,
 Heidelberg 1990)
56. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Femtosecond pulse generation at 193 nm.
 The Int. Congr. on Opt. Sci. and Eng. 3, 12-13 March 1990, The Hague,
 The Netherlands, (invited paper).
 In: Applications of Ultrashort Laser Pulses in Science and Technology.
 SPIE Proc. Ser. Vol. 1268, 22-29 (1990)
57. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer, J. Jethwa:
A single-shot autocorrelator for the ultraviolet with a variable time window.
Rev. Sci. Instrum. 61, 998-1003 (1990) IF.:1.140 (Független hivatkozások száma: 9)
58. **S. Szatmári**, G. Kühnle, P. Simon:
Pulse compression and travelling wave excitation scheme using a single dispersive element.
Appl. Opt. 29, 5372-5379 (1990) IF.:1.107 (Független hivatkozások száma: 14)
59. M. Steyer, F.P. Schäfer, **S. Szatmári**, G. Kühnle:
Feasibility of a laboratory X-ray laser pumped by ultrashort UV laser pulses.
Appl. Phys. B 50, 265-273 (1990) IF.:1,229 (Független hivatkozások száma: 15)

60. R. Fedosejevs, R. Ottmann, R. Sigel, G. Kühnle, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Absorption of femtosecond laser pulses in high-density plasma.
Phys. Rev. Lett. 64, 1250-1253 (1990) IF.:7.586
(*Független hivatkozások száma: 106*)
61. R. Fedosejevs, R. Ottmann, R. Sigel, G. Kühnle, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Absorption of subpicosecond ultraviolet laser pulses in high-density plasma.
Appl. Phys. B 50, 79-99 (1990) IF.:1.229 (Független hivatkozások száma: 94)
62. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
A single-shot autocorrelator for uv femtosecond pulses.
Meas. Sci. Technol. 1, 637-639 (1990) IF.:0.609 (1991)
(*Független hivatkozások száma: 9*)
63. **S. Szatmári**, P. Simon, H. Gerhardt:
Generation of 135 fs pulses of variable pulse front tilt by spatially-evolving chirped-pulse amplification at 248 nm.
Opt. Commun. 79, 64-70 (1990) IF.:1,148 (Független hivatkozások száma: 5)
64. G. Kühnle, U. Teubner, **S. Szatmári**:
Amplified spontaneous emission in short-pulse excimer amplifiers.
Appl. Phys. B 51, 71-74 (1990) IF.:1.229 (Független hivatkozások száma: 6)
65. **S. Szatmári**, P. Simon, G. Kühnle, H. Gerhardt:
Spatially-evolving chirped-pulse amplification scheme for high-power excimer amplifiers.
Conf. on Lasers and Electro-Optics (CLEO) 1990, Anaheim/CA, paper CPDP25,
Postdeadline Papers 657 (1990)

1991

66. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
Interferometric method for the characterization of the phase and pulse fronts of femtosecond pulses.
Opt. Quant. Electron. 23, 73-79 (1991) IF.:0.864 (Független hivatkozások száma: 2)
67. **S. Szatmári**, G. Kühnle, A. Endoh, F.P. Schäfer, J. Jasny, J. Jethwa, U. Teubner, Y.W. Lee, G. Kovács:
Technical Proposal for the ELF 100 J/100 fs KrF-Laser System SIMBA.
September 1990
68. **S. Szatmári**, G. Almási, P. Simon:
Off-axis amplification scheme for short-pulse amplifiers.
Appl. Phys. B 53, 82-87 (1991) IF.:1.121 (Független hivatkozások száma: 20)

69. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
A tunable, highly monochromatic picosecond light source.
Selected Papers on Ultrafast Laser Technology, Eds. T.R. Gosnell, A.J. Taylor,
SPIE Milestone Series Vol. MS 44. p. 198 (1991)
70. **S. Szatmári**, B. Rácz:
Generation of 320 fs pulses with a distributed feedback dye laser.
Selected Papers on Ultrafast Laser Technology, Eds. T.R. Gosnell, A.J. Taylor,
SPIE Milestone Series Vol. MS 44. p. 216 (1991)
71. **S. Szatmári**, B. Rácz:
Novel achromatic distributed feedback dye laser for subpicosecond operation.
Selected Papers on Ultrafast Laser Technology, Eds. T.R. Gosnell, A.J. Taylor,
SPIE Milestone Series Vol. MS 44. p. 221 (1991)
72. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer, E. Müller-Horsche, W. Mückenheim:
*Hybrid dye-excimer laser system for the generation of 80 fs 900 GW pulses
at 248 nm.*
Selected Papers on Ultrafast Laser Technology, Eds. T.R. Gosnell, A.J. Taylor,
SPIE Milestone Series Vol. MS 44. p. 624 (1991)
73. P. Simon, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Generation of 30-fs pulses tunable over the visible spectrum.
Opt. Lett. 16, 1569-1571 (1991) IF.:2.464 (Független hivatkozások száma: 12)
74. **S. Szatmári**:
New concepts for compact TW excimer lasers.
Laser '91 Laserion, Int. Laser Symp. 1991, München (invited talk),
Book of Abstracts p. 77
75. P. Simon, H. Gerhardt, **S. Szatmári**:
*Ultrashort pulse generation by fiber-grating compression of tunable distributed
feedback dye laser pulses.*
EQEC Edinburgh, UK, 1991, Techn. Digest p. 349

1992

76. **S. Szatmári**:
Terawatt-class hybrid dye/excimer lasers.
In: Dye Laser: 25 Years. Ed.: M. Stuke.
Topics in Applied Physics, Vol. 70, 131-140, 1992 I.F.:0.632
129-140.
Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1992 (invited talk)
77. G. Almási, **S. Szatmári**, P. Simon:
Optimized operation of short-pulse KrF amplifiers by off-axis amplification.
Opt. Commun. 88, 231-239 (1992) IF.:1.299 (Független hivatkozások száma: 27)

78. G. Kovács, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Low jitter rail-gap switch triggered by sub-picosecond KrF-laser pulses.
Meas. Sci. Technol. 3, 112-119 (1992) IF.:0.581 (*Független hivatkozások száma: 4*)
79. F.P. Schäfer, **S. Szatmári**, P. Simon:
Hybrid fs dye/excimer lasers for pump-probe and high-intensity experiments.
Ultrafast Phenomena VIII, June 92, Antibes/France (**invited talk**). Techn. Digest
p. 12
80. P. Simon, C. Jordan, **S. Szatmári**:
18 fs pulse generation by a single excimer laser-pumped pulsed dye laser.
Ultrafast Phenomena VII, June 92, Antibes/France. Techn. Digest p. 296
81. J.R. Houlston, I.N. Ross, M.H. Key, **S. Szatmári**, P. Simon, W. Shaikh:
High energy ultraviolet ultrashort pulses by CPA operation in KrF lasers.
Ultrafast Phenomena VIII, June 92, Antibes/France. Postdeadline papers THC
23
82. F.P. Schäfer, **S. Szatmári**, J. Jasny, R. Sauerbrey, U. Teubner:
Towards a laboratory X-ray laser for the water window.
Inst. Phys. Conf. Ser. No. 125: Section 4, 191-194. **Invited talk** presented at Int.
Coll. On
X-ray Lasers, Schliersee, Germany, 1992
83. **S. Szatmári**:
Advanced high-intensity KrF systems based on discharge-pumped amplifiers.
IEEE Lasers and Electro-Optics Society 1992 Annual Meeting,
Boston/MA (**invited talk**), Conf. Proc. p. 64
84. R. Sauerbrey, F.P. Schäfer, U. Teubner, J. Bergmann, **S. Szatmári**, S.P.
LeBlanc:
High intensity short pulse laser plasma interaction.
Inst. Phys. Conf. Ser. No. 125: Section 4, 205-208. Paper presented at Int.
Colloquium on X-ray Lasers, Schliersee, Germany, 1992
85. F.P. Schäfer, B. Van Wonterghem, R. Sauerbrey, **S. Szatmári**, U. Teubner:
Development in ultrafast laser X-ray pulse generation.
Conf. on Lasers and Electro-Optics (CLEO) 1992, Anaheim/CA (**invited talk**),
Paper CWB5, Techn. Digest p. 230
86. *Femtosecond pumping and probing.*
Highlights, Lambda Physik 34 (1992)

1993

87. M. H. Key, J. R. M. Barr, K. Osvay, **S. Szatmari**, F. Zhou:
Generation of ultrabright beams in high energy Nd:Glass and KrF laser systems.
In: Paul B. Corkum; Michael D. Perry (szerk), Osa Proceedings on Short wavelength V: Physics with Intense Laser Pulses.
Konferencia helye, ideje: San Diego, Amerikai Egyesült Államok, 1993.03.29-1993.03.31. Washington: Optical Society of America, 1993. pp. 21-25. (Milford Series; 17.) (ISBN:[1557522987](#)) (1993)
88. G. Kovács, **S. Szatmári**:
Parallel operation of gas-filled switches using current-balancing transformers.
Meas. Sci. & Techn. 4, 962-967 (1993) IF.:0.612
89. G. Vavra, **S. Szatmári**:
Theoretical study of the operation of gated saturable absorbers.
Opt. Quant. Electron. 25, 733-744 (1993) IF.:1.010
90. **S. Szatmári**, P. Simon:
Interferometric multiplexing scheme for excimer amplifiers.
Opt. Commun. 98, 181-192 (1993) IF.:1.110 (*Független hivatkozások száma: 1*)
91. **S. Szatmári**:
Status and prospect of high-brightness KrF lasers.
Laser '93 Laserion, Int. Laser Symp. 1993, München, Book of Abstracts p. 69
(invited talk)
92. Ross Ian N, Bialolanker Gabriel, Evans J, Hill KE, Hirst Graeme J, Hooker Chris J, Houliston JR, Key Michael H, Lister JM, New GH, Sibbett Wilson, Shaw MJ, **S. Szatmari**:
Development of high-brightness KrF lasers using both Raman and ultrashort-pulse CPA techniques
In: Hector A Baldis (szerk.) Proceedings of Short-Pulse High-Intensity Lasers and Applications.
Konferencia helye, ideje: California, Amerikai Egyesült Államok, 1993.01.21-1993.01.22.
Bellingham: Publ by Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers, 1993. pp. 21-30. (Short-Pulse High-Intensity Lasers and Applications III)
93. **S. Szatmári**:
High-brightness KrF lasers.
First German Meeting on Superintense Laser Pulse Interaction with Matter, 1993, Darmstadt **(invited talk)**
94. M.H. Key, J.R.M. Barr, L. Barzanti, Z. Chang, A.R. Damerell, C.N. Danson, C.B. Edwards, J.M. Evans, S. Hancock, D.C. Hanna, C.J. Hooker, J.R. Houliston, M.H.R. Hutchinson, A.K. Kidd, S. Luan, I.P. Mercer, G.H.C. New, P.A. Norreys, K. Osvay, D.A. Pepler, D.A. Rodkiss, I.N. Ross, F.P. Schäfer, M.J. Shaw,

W.Sibbett, R.A. Smith, **S. Szatmári**, P. Taday, W.T. Toner, T. Winstone, R.W. Wyatt, F. Zhou:
Generation of ultrabright beams in high energy Nd-glass and KrF laser systems.
Short Wavelength V: Physics with Intense Laser Pulses, San Diego/CA 1993
(invited talk)

95. **S. Szatmári**, G. Almási, F.P. Schäfer, P. Simon, G. Kovács, B. Nikolaus:
Current status and prospect of high-brightness UV-lasers using advanced KrF-amplifier technology.
UPS '93 VIII-th International Symposium on Ultrafast Processes in Spectroscopy, Vilnius, Lithuania 1993 (invited paper)

1994

96. G. Kovács, **S. Szatmári**:
KrF gain module for short-pulse off-axis amplification.
Meas. Sci. Techn. 5, 127-137 (1994) IF.:0.708
97. W. Theobald, C. Wülker, J. Jasny, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer, J.S. Bakos:
Interaction of subpicosecond KrF laser pulses with a preformed carbon plasma.
Phys. Rev. E 49, R 4799-4802 (1994) IF.:1.888 (*Független hivatkozások száma: 2*)
98. **S. Szatmári**:
High-brightness ultraviolet excimer lasers.
Appl. Phys B Feature Issue: Recent Advances in Ultrashort Optical Pulse Generation From Terahertz Frequencies to X-Rays 58, 211-223 (1994) (Invited review article) IF.: 1.76 (*Független hivatkozások száma: 44*)
99. J.R. Houlston, I.N. Ross, M.H. Key, **S. Szatmári**, P. Simon:
Chirped pulse amplification in KrF lasers.
Opt. Commun. 104, p. 350 (1994) IF.:1.205 (*Független hivatkozások száma: 2*)
100. I N Ross, C J Hooker, J M D Lister, P Matousek, K Osvay, M J Shaw, P Simon, **S Szatmari**:
An investigation of spectral effects in a short pulse KrF laser.
Rutherford Appleton Laboratory Riport RAL-94-042, 126 (1994)
101. I. Ross, P. Simon, **S. Szatmári**, P. Matousek, K. Osvay, M.J. Shaw:
The short pulse duration limit for KrF laser systems.
European Quantum Electronic Conference (EQEC) 1994, Amsterdam, paper QMG4, Advance Program 35 (1994)
102. **S. Szatmári**:
Progress in High-Power Femtosecond Excimer Lasers, Joint Symposium of Conference on Lasers and Electro-Optics Europe (CLEO-Europe) and European Quantum Electronic Conference (EQEC) 1994, Amsterdam, paper ITHA 1 (invited paper) Technical Digest p. 263 (1994)

103. **S. Szatmári:**
Off-axis Amplification for Short-pulse Excimer Lasers.
Highlights, Lambda Physik 44 (1994)

1995

104. G. Almási, **S. Szatmári:**
Optimization of multiple-pass off-axis KrF amplifiers.
Appl. Phys. B 60, 565-570 (1995) IF.:1.547 (Független hivatkozások száma: 1)
105. I. Ross, G. Almási, **S. Szatmári:**
Dynamic optical distortions in a KrF discharge amplifier.
Opt. Quant. Electron. 27, 1053-1059 (1995) IF.:0.921
(Független hivatkozások száma: 1)
106. **S. Szatmári**, G. Almási, M. Feuerhake, P. Simon:
High Brightness Excimer Lasers.
IXth International Symposium on "Ultrafast Processes in Spectroscopy" UPS`95,
Trieste, Italy (invited paper) Technical Digest TuC2
107. **S. Szatmári**, T. Nagy, P. Simon, M. Feuerhake:
GVD compensated pump-probe apparatus.
IXth International Symposium on "Ultrafast Processes in Spectroscopy" UPS`95,
Trieste, Italy paper MP 47, Final Program p.12
108. **S. Szatmári:**
Dual-wavelength laser-systems with diffraction-limited beam divergence.
Special Meeting on Ultrashort Pulse Excimer Lasers and Their
Applications, 1995,
Streatley-on-Thames (invited paper) in: Proceedings p. 5.1
109. **S. Szatmári**, G. Almási, G. Kovács:
Large gap separation KrF laser amplifier.
Special Meeting on Ultrashort Pulse Excimer Lasers and Their
Applications, 1995,
Streatley-on-Thames (invited paper) in: Proceedings p. 5.25
110. P. Simon, **S. Szatmári**, G. Almási, M. Feuerhake:
Some aspects of KrF beams propagation through optical systems.
Special Meeting on Ultrashort Pulse Excimer Lasers and Their
Applications, 1995,
Streatley-on-Thames (invited paper) in: Proceedings p. 5.43

111. W. Theobald, C. Wülker, **S. Szatmári**, F.P. Schäfer, J.S. Bakos:
Investigation of the interaction of subpicosecond KrF laser pulses with a preformed carbon plasma.
Appl. Phys. B 61, 593-600 (1995) IF.:1.547 (Független hivatkozások száma: 2)

1996

112. G. Vavra, **S. Szatmári**, M. Feuerhake:
Dynamic study of gated saturable absorbers
Appl. Phys. B 62, 381-387 (1996) IF.:1.515
113. **S. Szatmári**, G. Almási, M. Feuerhake, P. Simon:
Production of intensities of 10^{19} W/cm² by a table-top KrF laser.
Appl. Phys. B 63, 463-466 (1996) (Invited article) IF.:1.515
(Független hivatkozások száma: 10)
114. **S. Szatmári**, P. Simon, M. Feuerhake:
Group-velocity-dispersion-compensated propagation of short pulses in dispersive media.
Opt. Lett. 21, 1156-1158 (1996) IF.:2.246 (Független hivatkozások száma: 18)
115. I.B. Földes, J.S. Bakos, N.A. Moustafa, G. Veres, Z. Bakonyi, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Harmonic generation from a subps UV (KrF) laser plasma.
24th European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM) 1996, Madrid, Spain, (1996) paper PT 15 Book of Abstracts p. 653
116. A.B. Borisov, A. McPherson, **S. Szatmári**, G. Marowsky, K. Boyer, C.K. Rhodes:
Estimate of electrofission yield from UF₆ clusters in a self-trapped channel.
XX. International Quantum Electronics Conference (IQEC '96) Sydney, Australia 14-19 July, 1996, paper THD3, Technical Digest
117. I.B. Földes, J.S. Bakos, G. Veres, Z. Bakonyi, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Harmonic generation in a UV laser plasma.
IEEE J. Selected Topics in Quantum Electronics Vol. 2, No. 3, 776-781 (1996) IF.:0.769
(Független hivatkozások száma: 18)

1997

118. **S. Szatmári**, Z. Bakonyi, P. Simon:
Active spatial filtering of laser beams.
Opt. Commun. 134, 199-204 (1997) IF.:1.258 (Független hivatkozások száma: 3)
119. F.G. Omenetto, K. Boyer, J.W. Longworth, A. McPherson, T. Nelson, P. Noel, W.A. Schroeder, C.K. Rhodes, **S. Szatmári**, G. Marowsky:
High-brightness terawatt KrF (248 nm) system.

- Appl. Phys. B** 64, 643-646 (1997) IF.:1.388 (*Független hivatkozások száma: 3*)
120. M. Feuerhake, P. Simon, G. Almási, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Optimization of the output beam homogeneity of short-pulse KrF amplifiers.
Appl. Opt. 36, 4094-4098 (1997) IF.:1.074 (*Független hivatkozások száma: 1*)
121. I.B. Földes, J.S. Bakos, Z. Bakonyi, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Harmonic generation from laser plasma interaction on solid surface.
International Symposium PLASMA'97 Jarnoltowek near Opole, Poland (1997)
122. **Szatmári S.**:
Femtosekundumos nemlineáris optika.
Kvantumelektronika'97 Budapest (1997) (invited előadás)
123. Bakos J., Földes I., Bakonyi Z., Nagy T., **Szatmári S.**:
Harmonikuseltés szilárdtest lézerplazmában.
Kvantumelektronika'97 Budapest, P-22 (1997)
124. **S. Szatmári**, G. Almási, P. Simon:
Development of high rep-rate, short-pulse excimer laser amplifiers.
International School of Quantum Electronics: Excimer Lasers for Fusion and Industrial Applications, Erice-Sicily, Italy (1997) Abstracts p. 11.
125. **S. Szatmári**, Z. Bakonyi, P. Simon:
Active spatial filtering of laser beams.
2nd International Symposium, Interdisciplinary Zonal Research, Timisoara, Romania, dec. 1-12, 1997, paper A 21, Advance Program, p. 14
126. P. Simon, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Nonlinear spectral filtering of femtosecond laser pulses.
2nd International Symposium, Interdisciplinary Zonal Research, Timisoara, Romania, dec. 1-12, 1997, paper A 22, Advance Program, p. 14

1998

127. P. Simon, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Nonlinear spectral filtering of femtosecond pulses.
Opt. Commun. 145, 155-158 (1998) IF.:1.206 (*Független hivatkozások száma: 1*)
128. I.B. Földes, J.S. Bakos, G. Kocsis, G. Veres, Z. Bakonyi, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Harmonic generation in plasmas of different density gradients.
25th European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM) 1998
Formia, Italy (1998) paper TU/P/26, Technical Programme and Book of Abstracts
129. L. Nánai, R. Vajtai, L. Fábrián, **S. Szatmári**, S. Leppävuori, T. F. George:
Ripple Formation on GaAs Surfaces Induced by Ultrafast (fs) Laser Pulses.

Optika '98; 5th Congress of Modern Optics, Budapest, Hungary (1998)
Proceedings of SPIE Vol. 3573, p. 124 - 125.

130. T. Schmidt-Uhlig, **S. Szatmári**, G. Marowsky, P. Simon:
Generation of tunable sub-picosecond pulses in the UV with a travelling wave dye laser.
Appl. Phys. B 68, 61-66. (1999) IF.:1.845
131. J.S. Bakos, I.B. Földes, M.Á. Kedves, G. Kocsis, G. Veres, Z. Bakonyi, T. Nagy, **S. Szatmári**:
ASE prepulse effects in high harmonic generation.
Inst. Phys. Conf. Ser. No 159, p. 531-534, IOP, 1999 (Proc. 6th International Conference on X-Ray Lasers, Kyoto, Japan, 31 Aug.-4 Sept. 1998.)
132. Nánai L., **Szatmári S.**, Fábíán L., Nagy T., Vajtai R.:
Ultrarövid lézerimpulzusokkal indukált strukturális átalakulások félvezetőkben.
Fizikus Vándorgyűlés, Gödöllő, 1998. aug. 25 - 28. Kivonatok Gyűjteménye 206 - 208.
133. Simon P., **Szatmári S.**:
Nagyintenzitású ultraibolya lézerek és alkalmazásaik.
Fizikus Vándorgyűlés, Gödöllő, 1998. aug. 25 - 28. Kivonatok Gyűjteménye 39 - 40.
134. L. Nánai, R. Vajtai, L. Fábíán, **S. Szatmári**, S. Leppävuori, T.F. George:
Ripple Formation on GaAs Surfaces Induced by Ultrafast (fs) Laser Pulses.
5th Congress on Modern Optics Budapest 14-17 Sept 1998
SPIE Vol. 3573 pp.124-125
135. Tolvaj L., Barta E., Kosikova B., Berkesi O., Nagy T., **Szatmári S.**, Papp G.:
UV-laser induced Photodegradation of lignin impregnated into cellulose plate.
Acta Facultatis Ligniensis 51 - 54. (1998)
136. E. Barta, L. Tolvaj, G. Papp, T. Nagy, **S. Szatmári**, O. Berkesi:
Wood degradation caused by UV-laser of 248 nm wavelength.
Holz als Roh- und Werkstoff 56, p. 318. (1998) IF.: 0.294
(Független hivatkozások száma: 11)
137. E. Barta, L. Tolvaj, T. Nagy, **S. Szatmári**, O. Berkesi, G. Papp:
Hardwood degradation caused by 248.5 nm UV laser.
Wood Structure and Properties '98. P.59-60.

1999

138. I.B. Földes, J.S. Bakos, Z. Bakonyi, T. Nagy, **S. Szatmári**:
Harmonic generation in plasmas of different density gradients.
Phys. Lett. A 258, 312-316 (1999) IF.:1.111 (Független hivatkozások száma: 19)

139. E. Seres, J. Seres, L. Fábrián, **S. Szatmári**, L. Nánai:
Femtosekundumos lézer impulzussal besugárzott GaAs felület tér és időbeli fejlődése.
(Spatial and Temporal Evolution of GaAs Surfaces Irradiated by fs Laser Pulses.)
"Trendek és eredmények az optikában a jövő évezred küszöbén"-szimpózium
Budapest, 1999. február 18. p.10
140. **S. Szatmári**:
Prospects of high-brightness excimer lasers.
5. Kvantumelektronikai Tavaszi Iskola, Fény-anyag kölcsönhatás, kvantumoptika, Pécs, 1999. április 6-9. Előadások gyűjteménye 103 - 108.
141. E. Seres, **S. Szatmári**, L. Fábrián, J. Seres, L. Nánai:
Comparative Study of Femtosecond Laser Pulse Induced Structural Phase Transition on Surface of GaAs and Si
E-MRS 1999 Spring Meeting Symp. A. A-V./P29 Strasbourg (France) 1-4 June 1999. p.30
142. I.B. Földes, J.S. Bakos, K. Gál, Z. Juhász, M.Á. Kedves, G. Kocsis, **S. Szatmári**, G. Veres:
Properties of high harmonics generated by ultrashort UV laser pulses on solid surfaces.
(8th International Laser Physics Workshop, LPHYS'99, Budapest, 2-6 July, 1999.)
143. T. Nagy, P. Simon, **S. Szatmári**:
Spectral evolution of short pulses in KrF amplifiers.
(8th International Laser Physics Workshop, LPHYS'99, Budapest, 2-6 July, 1999.) **Laser Physics**, 10 (1) pp. 387-390, 2000 IF.:0.715
144. G. Veres, J.S. Bakos, I. B. Földes, K. Gál, Z. Juhász, G. Kocsis, **S. Szatmári**:
Polarization of harmonics generated by ultrashort KrF-laser pulses on solid surfaces.
Europhys. Lett. 48, No. 4, 390 (1999) IF.:2.214 (*Független hivatkozások száma: 7*)
145. E. Barta, L. Tolvaj, T. Nagy, **S. Szatmári**, O. Berkesi, G. Papp:
Photodegradation of leaf-woods caused by 248.5 nm laser.
Drevársky Výskum 44(1), 13-19 (1999) IF.:0.067 (*Független hivatkozások száma: 4*)
146. G. Veres, J.S. Bakos, I.B. Földes, K. Gál, G. Kocsis, Z. Juhász and **S. Szatmári**:
Polarization of Harmonics Generated by Ultrashort KrF-Laser Pulses on Solid Surfaces;
1st Conference on Ultraintense Laser Interactions and Applications, Elounda, Greece, 1999. 84.o. (conference proceeding)

2000

147. T. Nagy, P. Simon, **S. Szatmári**:
Spectral development of short pulses in KrF gain modules.
Appl.Phys B 71 (4), 495-501 (2000) IF.:1.913
148. Veres G., Bakos J., Földes I., Gál K., Rácz E., **Szatmári S.**, Varró S.:
Szilárdtest lézerplazmában keltett felharmonikusok polarizációs tulajdonságai.
4.szimpózium a hazai kvantumelektronikai kutatások eredményeiről, Budapest, 2000.11.03.
149. **Szatmári S.**, Janicskó-Csáthy J.:
Femtosekundumos KrF excimer erősítők gerjesztő körének optimalizálása.
4.szimpózium a hazai kvantumelektronikai kutatások eredményeiről, Budapest, 2000.11.03.
150. **S. Szatmári**:
High-Brightness excimer lasers and their application.
Gábor Dénes emlékülés és szimpózium, 2000. június 5-6., Budapest
151. I.B. Földes, J.S. Bakos, K. Gál, Z. Juhász, M.Á. Kedves, G. Kocsis, **S. Szatmári** and G. Veres:
Properties of High Harmonics Generated by Ultrashort UV Laser Pulses on Solid Surfaces;
Laser Physics 10, 264-269 (2000) IF.:0.715 (Független hivatkozások száma: 3)
152. I.B. Földes, J.S. Bakos, K. Gál, G. Kocsis, E. Rácz, **S. Szatmári**, S. Varró, G. Veres:
On Polarization Properties of Harmonic Generated in Laser Plasmas on Solid Surfaces.
15th Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionised Gases, Miskolc-Lillafüred, Hungary, 16-30 August 2000

2001

153. B. Košíková, V. Sasinková, L. Tolvaj, G. Papp, **S. Szatmári**, T. Nagy:
Effect of UV-laser irradiation on structural changes of maplewood lignin-polysaccharide complex.
Wood Research - **Drevársky Výskum** 46(2), 11-18 (2001) IF.:0.121
154. P. Simon, J. Békési, J.-H. Klein-Wiele, C. Dölle, G. Marowsky, **S. Szatmári**, B. Wellegehausen:
Ultraviolet femtosecond pulses: key technology for sub-micron machining and efficient XUV pulse generation.
Ultrafast Optics 2001, Montebello, Canada, Book of Abstracts p.78.

155. J. Békési, G. Marowsky, **S. Szatmári**, P. Simon:
A 100 mJ table-top short pulse amplifier for 248 nm using interferometric multiplexing.
Zeitschrift für Physikalische Chemie 215, 12, 1543-1555 (2001) IF.:1.07
156. K. Kordás, S. Leppävuori, J. Békési, L. Nánai, J. Remes, R. Vajtai, **S. Szatmári**:
Nickel deposition on porous silicon utilizing lasers.
The European Material Conference, Strasbourg (France), June 5-8, 2001

2002

157. P. Simon, J. Békési, J.-H. Klein-Wiele, C. Dölle, G. Marowsky, **S. Szatmári**, B. Wellegehausen:
Ultraviolet femtosecond pulses: key technology for sub-micron machining and efficient XUV pulse generation.
Appl. Phys. B 74: S189-S192 Suppl. S. Jun. (2002) IF.:2.08
(Független hivatkozások száma: 2)
158. I.B. Földes, K. Gál, G. Kocsis, E. Rácz, **S. Szatmári**, G. Veres:
High-harmonics from a UV laser plasma.
ECLIM – SPIE (2002)
159. K. Kordás, S. Leppävuori, J. Békési, L. Nánai, J. Remes, R. Vajtai, **S. Szatmári**:
Nickel deposition on porous silicon utilizing lasers.
Applied Surface Science 186, 232-236 (2002) IF.:1.295
(Független hivatkozások száma: 8)
160. J. Békési, **S. Szatmári**, P. Simon, G. Marowsky:
Table-top KrF amplifier delivering 270 fs output pulses with over 9 W average Power at 300 Hz.
Appl. Phys. B 75, 521-524 (2002) IF.:2.080
161. Hevesi Imre, **Szatmári Sándor**:
Bevezetés az atomfizikába. 2002. (könyv)
162. Tang X., Zhang H., Li j., Tao Y., Shan Y., Wang N., Simon P., **Szatmári S.**
50 mJ table-top shortpulse KrF laser system
High Power Laser and Particle Beams Vol. 14, No. 5, (September 2002)

2003

163. L. Nánai, **S. Szatmári**, G.J. Taft, T.F. George:
New trends and results in fs laser driven material processing: The two temperature model. The Third International Symposium, Intensive Laser Actions and Technological Applications (ILATA-III) XI. International Conference Laser-Matter Interaction (LMI-11), St. Petersburg (RU), June 30-July 2, 2003
Proceedings of SPIE Vol. 5506, (SPIE, Bellingham, WA, 2004)

164. **Szatmári S.**, Nánai L.:
Speciális ultraibolya lézerek és a gyakorlat (Special UV lasers and practice).
Főiskolák matematika, fizika és számítástechnika oktatóinak
XXVII. Országos Konferenciája, Székesfehérvár, 2003. augusztus 27-29.
(invited lecture)
165. Mitsui Katsuya, L. Tolvaj, Gy.Papp, J. Bohus, **S. Szatmári**, O. Berkesi:
Application of laser to coloration of wood.
16th International wood machining seminar, Matsue, Japan, August 24-30.
2003.
166. G. Veres, G. Kocsis, E. Rácz, **S. Szatmári**:
Doppler shift of femtosecond laser pulses from solid density plasmas;
Conference on "Ultrashort high-energy radiation and matter", Varenna, Italy,
2003 (conference proceeding)
167. I. B. Földes, G. Kocsis, E. Rácz, **S. Szatmári**, G. Veres:
Generation of High Harmonics in Laser Plasmas.
Laser and Particle Beams, Vol.21, Issue 04, pp 511-516, October 2003, IF.: 0.64
(*Független hivatkozások száma: 7*)
168. Nánai László, **Szatmári Sándor**:
*UV lézerek alkalmazása a szilárdtestfizikában: Dember töltéshordozó
szeparáció.*
Kvantumelektronika Szimpózium, 2003. október 21. Budapest (lecture)
169. E. Rácz, I.B. Földes, G. Kocsis, G. Veres, **S. Szatmári**:
Felharmonikusok keltése szilárdtest lézerplazmákban nagy lézerintenzitásokon,
V. Szimpózium a hazai kvantumelektronikai kutatások eredményeiről,
Budapest, 2003. október 21.
Kvantumelektronika 2003, ISBN 963 372 6298, pp. P17.

2004

170. G. Papp, E. Preklet, B. Kosiková, E. Barta, L. Tolvaj, J. Bohus, **S. Szatmári**, O. Berkesi:
*Effect of UV laser radiation with different wavelenghts on the spectrum of lignin
extracted from hard wood materials.*
Journal of photochemistry and Photobiology A: Chemistry 163, 187-192 (2004)
IF.:2.23
(*Független hivatkozások száma: 8*)
171. G. Veres, G. Kocsis, E. Rácz, **S. Szatmári**:
Doppler shift of femtosecond laser pulses from solid density plasmas
Appl. Phys. B 78, 635-638 (2004) IF.:2.012

172. E. Rácz, K. Eidmann, I.B. Földes, G. Kocsis, **S. Szatmári**, G. Veres:
Polarization- and Propagation Properties of High Harmonics for 10^{17} W/cm² Intensities;
 31st EPS Conference on Plasma Physics, London, 28th June – 2nd July 2004.,
 ECA Vol. 28G, P-5.008 (2004)
173. M. Csatári, K. Osvay, J. Klebniczki, G. Kurdi, E.J. Divall, J. Bohus, **S. Szatmári**,
 Á. Péter, K. Polgár
Two-photon-absorption of frequently upconverter crystals
 Subscribed to Ultrafast Phenomena (2004)
174. A.E. Pap, K. Kordás, J. Vähäkangas, S. Leppävouri, **S. Szatmári**
How can the anomalous dispersion of porous silicon be explained?
Journal of Physical Chemistry B (2004) IF.: 3.83
175. J. Gaál, L. Alfréd, **S. Szatmári**, B. Pályi, R. Dajka
 Precíziós, helyspecifikus, növényvédelmi kijuttatástechnika
 (Precise, plot-specific application technologies used in plant protection)
 MTA AMB Kutatási és Fejlesztési Tanácskozás. Gödöllő, 2004. 01.20-21.
 Nr. 28. 2. kötet, 364-369 p.

2005

176. G. Papp, E. Barta, E. Preklet, L. Tolvaj, O. Berkesi T. Nagy, **S. Szatmári**:
Charges in DRIFT spectra of wood irradiated by UV laser as a function of energy
Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry 173 (2005) 137-142
 IF.: 2.28 (Független hivatkozások száma: 11)
177. E. Barta, G. Papp, E. Preklet, L. Tolvaj, O. Berkesi T. Nagy, **S. Szatmári**:
Charges in the DRIFT spectra of softwood irradiated by UV laser as a function of energy
 Acta Silv. Lign. Hung., Vol 1 (2005) 83-91
178. K. Mitsui, L. Tolvaj, Gy. Papp, J. Bohus, **S. Szatmári**, O. Berkesi
 Changes in the properties of light-irradiated wood with heat treatment-
 application of laser.
Wood Research 50 (1) 2005. IF.: 0.12
179. J. Bohus and **S. Szatmári**
An alternative approach for microlithography light source,
Applied Physics B – Lasers and Optics. 80, 577-580 (2005) IF.: 2.05
180. P. Simon, I.B. Földes and **S. Szatmári**:
Laser-induced x rays and x-ray lasers
 A kvantumoptika és –elektronika legújabb eredményei
 ELFT Atom-, Molekulafizikai és Kvantumelektronikai Szakcsoport
 Tavaszi Iskola 2005. május 31- június 3. Balatonfüred

181. I. B. Földes, **S. Szatmári** and **Sz. Kuhlevszkij**
Ultrarövid és koherens ultraibolya és röntgenimpulzusok keltése és alkalmazása
 Magyar Tudomány (könyvfejezet)
182. K. Kordás, G. Tóth, J. Remes, L. Nánai and **S. Szatmári**
Current trends in depositing and patterning metal films,
 (Journal of Optoelectronics and Advanced Materials- In preparation)
Optoelectronics materials and devices Vol. 2, pp. 239-264 (2005) IF.: 1.138
183. Kukhlevsky, S.V., Almási, G., Hebling, J., Sánta, I., **Szatmári, S.**, Földes, I.:
Experimental optimization of non-ablative z-pinchs in long Capillaries for a soft x-ray neon-like argon laser,
 Plasma Science, 2005. ICOPS '05, IEEE Conference Record - Abstracts,
 IEEE International Conference, p. 138 (2005) Monterey, CA, USA
184. Kukhlevsky, S.V., Almási, G., Hebling, J., Sánta, I., **Szatmári, S.**, Földes, I.,
MHD modeling non-ablative Z-pinchs in 0.5-meter long capillaries for a soft X-ray laser,
 19th International Conference on Numerical Simulation of Plasmas and Asia Pacific Plasma Theory Conference, ICNSP&APPTC2005, 12-15 July 2005, Nara, Japan.

2006

185. E. Rácz, I.B. Földes, G. Kocsis, G. Veres, K. Eidmann, **S. Szatmári**
On the effect of surface rippling on the generation of harmonics in laser plasmas. **Appl. Phys.B.** 82, 13-18 (2006) IF.: 2.02
186. A. E. Pap, K. Kordás, J. Vähäkangas, A. Uusimäki, S. Leppävouri, L. Nánai, **S. Szatmári**
Optical properties of porous silicon. Part III: Comparison of experimental and theoretical results
Optical Materials 28, 506-513. (2006) IF.: 1.709 (*Független hivatkozások száma: 20*)
187. **S. Szatmári**, J. Bohus
Differential pumping scheme for discharge pumped excimer lasers
Review of Scientific Instruments, Vol.77, No.1 (2006) IF.:1.54
188. I.B. Földes, E. Rácz, T. Suta, **S. Szatmári**
Spectroscopical investigations in the VUV of laser plasmas generated by a short-pulse KrF laser
 29th European Conference on Laser Interaction with Matter,
 Madrid, Spain, June 11-16, 2006
189. I.B. Földes, E. Rácz, T. Suta, **S. Szatmári**
VUV investigations of laser plasmas from near-threshold to 10^{17} W/cm² generated by ultrashort KrF laser pulses
 SILAP 2006 conference, Salamanca June, 2006

190. Simon Péter, Földes István és **Szatmári Sándor**
Lézerrel keltett kohrens röntgensugárzás és röntgenlézerek
 A kvantumoptika és –elektronika legújabb eredményei című könyvben
 (2006)
191. R. Rakowski, T. Suta, I.B. Földes, **S.Szatmári**, J. Bohus, A. Bartnik, H. Fiedorowicz**, J. Mikolajczyk
Optimization of resonant frequency tripling of KrF laser radiation by gas targets of different lengths (poster)
 IAMPI 2006, Szeged, Hungary, paper P24
192. Kukhlevsky, S.V., Szász, J., Almási, G., Hebling, J., Sánta, I., **Szatmári, S.**, Földes, I.:
Soft-x-ray Ar+8 lasers by non-ablative slow Z-pinches in 0.5-m capillaries
 Experiment and theory, 23rd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Kopaonik, Serbia and Montenegro, August 28 - September 1, 2006. **(invited presentation)**
193. **S. Szatmári**, J. Bohus, Z. Gao, X. Tang and N. Wang
Three-channel KrF laser with distributed magnetic switch-based charging circuit
Review of Scientific Instruments, Vol.77, No.11 (2006) IF.: 1.54

2007

194. **S. Szatmári**, J. Janicskó, J. Bohus
Two-step preionization scheme for discharge pumped KrF excimer lasers
Review of Scientific Instruments, Vol.78, No.1 (2007) IF.: 1.38
195. L. Nánai, **S. Szatmári**, G.J. Taft, T.F. George
On the Introduction Period of Laser Driven Thermo-chemical Processes
International Journal of Theoretical Physics, Group Theory, Nonlinear Optics
 Volume 11, Number 4, pp.301-306 (2007), IF.: 0.489
196. **S. Szatmári**, G. Marowsky, P. Simon
Femtosecond Excimer Lasers and their Applications.
 Landolt-Börnstein New Series VIII/1B1 p.215-253 (2007) **könyvfejezet**
197. J. Bohus, T. Csako, T. Szoerenyi, and **S. Szatmari**
Ablation with femtosecond pulses: The effect of temporal contrast.
Applied Surface Science **253**, 7779-7782 (2007). IF.: 1.4
 (Független hivatkozások száma: 1)

2008

198. Gregory J. Taft, Matthew T. Newby, Joel J. Hrebik, Marshall F. Onellion, Tomas F. George, Dániel Szentesi, **Sándor Szatmári** and László Nánai
Ultrafast dynamic reflectivity of vanadium pentoxide
Journal of Materials Research **23**, 308-311 (2008) I.F.: 1.743
199. L. Nánai, **S. Szatmári**
Ultrafast processes in solids driven by fs laser pulses.
Condensed Matter Physics Conference of Balkan Countries,
Mugla, Turkey, 26-28 May. 2008 (lecture)
200. I. B. Földes, **S. Szatmári**
Multiple-beam fast ignition with KrF laser
35th EPS Conference on Plasma Phys. Hersonissos, 9-13 June 2008
ECA Vol.32 O-2.014
201. Laszlo NANAI, **Sandor Szatmari**
Peculiarities of Oxide Micro and Nanostructures Grown in the Field of Laser Light
INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPOSITES/NANO ENGINEERING
(ICCE) KUNMING CHINA, July 20-26, 2008 (lecture)
202. Nánai László, Szentesi Dániel, Sós Katalin, **Szatmári Sándor**
Oxid nanostruktúrák lézeres előállítása és minősítése
Felsőfokú alapképzésben matematikát, fizikát és informatikát oktatók XXXII.
Konferenciája
Kecskemét, 2008. augusztus 25-27.
203. I.B. Földes and **S. Szatmári**
On the use of KrF lasers for fast ignition
Laser and Particle Beams, 26, 575-582 (2008) I.F.: 4.42
(*Független hivatkozások száma: 9*)
204. Nánai László, Szentesi Dániel, Sós Katalin, **Szatmári Sándor**
Laser Based Fabrication of Oxide, Nitride Nanostructures and their Characterisation
A GAMF Közleményei, Kecskemét, XXII. évfolyam (2008)
205. **S. Szatmári**, J. Bohus
Advanced discharge circuits for short pulse KrF amplifiers
ALT'08 Conference, September 13-18, 2008 Siófok, Hungary (poszter) (2008)
206. D. Szentesi, K. Sós, L. Nánai, **S. Szatmári**, X. Tang
Terahertz Range Reflectivity Changes in Solids Induced by Ultrashort Laser Pulses
ALT'08 Conference, September 13-18, 2008 Siófok, Hungary (előadás) (2008)

International Journal of Theoretical Physics, Vol.13, No.:3/4, pp. 383-386
(2009)IF.:0,688

207. I.B. Földes, **S. Szatmári**
Multiple-Beam fast ignition scheme based on KrF laser pulses
HPPW2008, Győr (előadás) (2008)
208. I.B. Földes, **S. Szatmári**
Termonukleáris fúzió KrF lézerrel
Kvantumelektronika 2008 (VI. Szimpózium a hazai kvantumelektronikai kutatások eredményeiről), M-7 (előadás) (2008)
209. Farkas Balázs, Bohus János, **Szatmári Sándor**
Impulzus-kompresszió mágneses telítődésen alapuló kapcsolókkal
Kvantumelektronika 2008 (VI. Szimpózium a hazai kvantumelektronikai kutatások eredményeiről), (poszter) (2008)
210. Gulyás Gábor, Bohus János, **Szatmári Sándor**
Kisüléssel gerjesztett KrF erősítők homogenitásának javítása
Kvantumelektronika 2008 (VI. Szimpózium a hazai kvantumelektronikai kutatások eredményeiről), (poszter) (2008)

2010

211. I.B. Földes, D.Csáti, F.L. Szűcs, **S. Szatmári**
Plasma mirror and temperature evolution for short pulse KrF lasers
Radiation Effects & Defects in Solids:Incorporating Plasma Science &Plasma Technology, Vol.165, Nos 6-10, June-October 2010. 429-433, I.F.: 0,55
212. I B Földes, A Barna, D Csáti, F L Szűcs, **S Szatmári**
Plasma mirror effect with a short-pulse KrF Laser
Journal of Physics: Conference Series 244 (2010) 032004

2011

213. **Sándor Szatmári**, Rita Dajka, Angéla Barna, István B. Földes
High contrast UV laser beam based on active nonlinear temporal and spatial filtering
COST Meeting, Dublin, Ireland, 30. May, 2011 (poster)
214. **S. Szatmári**, R. Dajka, A. Barna, I. B. Földes
Improvement of the spatial and temporal contrast of short-pulse KrF laser beams
Seventh International Conference on Inertial Fusion Science and Application, September 12-16, 2011, Bordoux, France (poster) (2011)

215. **S. Szatmári**, R. Dajka, A. Barna and I.B. Földes
Nonlinear temporal and spatial filtering of high-power laser beams
LEI 2011 Conference, November 14-18, 2011, Szeged, Hungary
(oral presentation) (2011)

2012

216. S. Moustazis, P. Lalousis, H. Hora, I.B. Földes, **S. Szatmári** and S. Eliezer
Relativistic Acceleration of deuterium blocks with 70 MeV ions
IZEST Conference, Darmstadt, Germany, April 23-25, 2012
(oral presentation)(2012)
217. I.B. Földes, A. Barna, R. Dajka and **S. Szatmári**
Pulse cleaning methods of short-pulse high power KrF lasers
IZEST Conference, Darmstadt, Germany, April 23-25, 2012 (poster)
218. E. Preklet, G. Papp, E. Barta, L. Tolvaj, O. Berkesi, J. Bohus, **S. Szatmári**
Changes in DRIFT spectra of wood irradiated by lasers of different wavelength
Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology **112** 43–47, IF.: 2.814,
(2012)
219. J. Szasz, M. Kiss, I. Santa, **S. Szatmari**, SV. Kikhlevsky
*Critical Parameters of the Pumping Scheme of Ar+8 Lasers Excited by Z
Pinches in Long Capillaries*
CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS Vol.: **52** Issue: 9 Pages: 770-775,
IF.. 1.108, (2012)
220. **Szatmári Sándor**, Nánai László
Nagyintenzitású lézerek és alkalmazásaik (könyv fejezet)
Doktori (PhD) kurzusok fizikából a. rész, Szerkesztette: Hevesi Imre
SZEK JGyF Kiadó, ISBN 978 963 9927 52 0 (2012) *jegyzet fejezet*
221. Xiang Y., Tang X., **Szatmari S.**, Bohus J
Pulse compression method for amplified spontaneous emission smooth beams
High Power Laser and Particle Beams, 24 (6), pp. 1381-1384, (2012)

2013

222. Heinrich HORA, George H. MILEY, HE Xiantu, ZHENG Wudi,
Paraskevas LALOUSIS, Istvan FÄOLDES, **Sandor SZATMARI**,
Stavros MOUSTAIZIS and Reynaldo CASTILLO
*Ultrahigh Acceleration of Plasma Blocks by Nonlinear Forces for Side-On Laser
Ignition of Solid Density Fusion Fuel*
Plasma Science and Technology, Vol.15, No.5, (2013)

223. Szasz J., Kiss M., Santa I., **Szatmari, S.**, Kukhlevsky S. V.,
Magnetolectric Confinement and Stabilization of Z Pinch in a Soft-x-Ray Ar+8 Laser
PHYSICAL REVIEW LETTERS, **110**, 18, 183902 (2013)
224. **S. Szatmári**, R. Dajka, A. Barna and I.B. Földes
Improvement of the spatial and temporal contrast of short-pulse KrF laser beams
EPJ Web of Conferences 59, 07006 (2013)
225. **S. Szatmári**, R. Dajka, A. Barna, B. Gilicze, I.B. Földes
Contrast improvement by nonlinear temporal and spatial filtering of high-power laser beams
CHILI2013 Conference of High Intensity Lasers and attosecond science, Tel-Aviv, Israel, 2-4. December 2013 (oral presentation)
226. A. Barna, I. B. Földes, B. Gilicze, **S. Szatmári**, *Plasma mirror for cleaning short-pulse high power krf laser, (poster)*

2014

227. **S. Szatmári**, B. Gilicze, R. Dajka, A. Barna, I.B. Földes, *Nonlinear Fourier-filtering of high-brightness KrF laser beams, The 1st. International Symposium on High Power Laser Science and Engineering, Kína, Suzhou, 2014. március 16-19.(poster)*
228. **S. Szatmári**, *Femtosecond, Joule-class KrF lasers based on discharge-pumped technology, The 1st. International Symposium on High Power Laser Science and Engineering, Kína, Suzhou, 2014. március 16-19. (poster)*
229. L. Ryc, A. Barna, L. Calcagno, I. B. Földes, P. Parys, F. Riesz, M. Rosinski, S. Szatmári and L. Torrisi, *Mearurement of ion emission from plasmas obtained with a 600 fs KrF laser, Physica Scripta T161*, 014032, 2014
230. R. Rakowski, A. Barna, T. Suta, J. Bohus, I. B. Földes, **S. Szatmári**, J. Mikolajczyk, A. Bartnik, H.Fiedorowicz, C. Verona, G. Verona Rinati, D. Margarone, T. Nowak, M. Rosinski, L. Ryc, *Resonant third harmonic generation of KrF laser in Ar gas, Rev. Sci. Instrum.* 85, 123105 (2014)

2015

231. I.B. Földes, S. Szatmári, *The krF altermative for fast ignition inertial fusion, 7th IAEA Technical Meeting on Physics and Technology of Inertial Fusion Energy Chambers and Targets, 18-20. March, 2015, Vienna, Austria, Book of Abstracts (oral presentation)*

232. A. Barna, I. B. Földes, J. Bohus, S. Szatmári, *Active stabilization of the beam pointing of a high-power KrF laser system*, Metrology and Measurement Systems, Vol. XXII (2015), No. 1, pp. 165-172

Szabadalmak

- I. Sánta I., Német B., Kozma L., Rácz Béla., **Szatmári S.:**
Transzverzálisan gerjesztett nitrogén impulzlézer.
 1. Magyar szabadalom:
Ügyszám: 2174/81
Lajstrom szám: 183527 (1981)
- II. Sánta I., Német B., **Szatmári S.**, Rácz Béla, Szabó G.:
Nitrogén impulzlézer rendszer.
 2. Magyar szabadalom:
Ügyszám: 2205/81
Lajstrom szám: 183531 (1981)
- III. **Szatmári S.**, Gogolák Z., Szabó G., Ketskemény I.:
Nagyfeszültségű, nagyáramú kisinduktivitású gyors kapcsolóelem.
 3. Magyar szabadalom:
Ügyszám: 7478/85 (1985)
- IV. F.P. Schäfer, **S. Szatmári**, Zs. Bor:
Method and device for producing individual short laser pulses.
 4. Német (D) szabadalom
Nr.: 33 17 065.7 (1984)
 5. Angol (UK) szabadalom
Nr.: 2 140 611 (1986)
 6. Amerikai (US) szabadalom
Nr.: 4,641,312 (1987)
- V. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Method and device for producing ultrashort excimer-laser pulses.
 7. Német (D) szabadalom
Nr.: 33 33 575.3 (1985)
- VI. **S. Szatmári**, B. Rácz, F.P. Schäfer:
Laser operating with distributed feedback.
 8. Német (D) szabadalom
Nr.: 36 33 469.3 (1989)
- VII. **S. Szatmári**, F.P. Schäfer:
Laser operating with distributed feedback.
 9. Német (D) szabadalom
Nr.: 37 21 218.4 (1989)
 10. Amerikai (US) szabadalom
Nr.: 210,975 (1990)
 11. Japán szabadalom

Nr.: 63-157892 (1995)

VIII. F.P. Schäfer, **S.Szatmári**, J. Jethwa:

Apparatus for measuring the duration of single optical radiation pulses.

12. Német (D) szabadalom

Nr.: 39 26 945.0 (1990)

13. Amerikai (US) szabadalom

Nr.: 5,068,525 (1991)

IX. **S Szatmári**, G. Kühnle:

Optical pulse compressor.

14. Német (D) szabadalom

Nr.: 39 32 097.9 (1991)

15. Amerikai (US) szabadalom

Nr.: 5,077,621 (1991)

16. Francia (F) szabadalom

Nr.: 2 652 421 (1993)

X. **S Szatmári**:

Transversely discharge-pumped gas laser.

17. Német (D) szabadalom

Nr.: 41 12 311.5 (1992)

18. Amerikai (US) szabadalom

Nr.: 5,303,254 (1994)

XI. G. Almási, M. Kiss, Sz. Kuhlevszkij, I. Sánta, **S. Szatmári**, J. Szász:

Method and apparatus for synchronized starting of soft x-ray lasers.

19. Amerikai (US) szabadalom:

Nr.: P1000368 (2014)

Összes publikáció: **232**

Ebből referált, nemzetközi folyóiratban megjelent: **102**

Magyar folyóirat idegen nyelven: **3**

Magyar folyóirat magyar nyelven: **1**

Konferencia kiadványban megjelent: **81** ebből meghívott előadás: **28**

Könyv, könyvrészlet vagy jegyzet: **4**

Egyéb: **40**

Szabadalmak száma: **12 (19)**

Független hivatkozások száma: **1523**

Impaktfaktorok összege: 148.231