

PUBLIKÁCIÓS LISTA

(1989-2005)

Nemzetközi referált folyóiratokban megjelent közlemények:

1. Z. Bor, K. Osvay, H. A. Hazim, **A. Kovács**, G. Szabó, B. Rácz, and O.E. Martinez:
Adjustable prism compressor with constant transit time for synchronously pumped mode locked laser
Optics Communications **90** (1992) 70.
2. Z.L. Horváth, Zs. Benkő, **A. P. Kovács**, H. A. Hazim, and Zs. Bor:
Propagation of femtosecond pulses through lenses, gratings and slits
Optical Engineering **32** (1993) 2491.
3. **A.P. Kovács**, R. Szipöcs, K. Osvay, and Zs. Bor:
Group delay measurement on laser mirrors by spectrally resolved white light interferometry
Optics Letters **20** (1995) 788.
4. K. Osvay, G. Kurdi, J. Hebling, **A. P. Kovács**, Z. Bor, and R. Szipöcs:
Measurement of the group delay of laser mirrors by a Fabry-Perot interferometer
Optics Letters **20** (1995) 2339.
5. **A.P. Kovács**, K. Varjú, K. Osvay, and Zs. Bor:
On the formation of white-light interference fringes
American Journal of Physics **66** (1998) 985.
6. J. A. Fülöp, **A. P. Kovács**, and Zs. Bor:
Dispersion-compensated two-pass arrangement for second harmonic generation of femtosecond pulses
Laser Physics **10** (2000) 437.
7. R. Szipöcs, A. Köházi-Kis, S. Lakó, P. Apai, **A. P. Kovács**, G. DeBell, L. Mott, A. W. Louderback, A. V. Tikhonravov, and M. K. Trubetskov:
Negative dispersion mirrors for dispersion control in femtosecond lasers: chirped dielectric mirrors and multi-cavity Gires-Tournois interferometers
Applied Physics B **70** (2000) S51.
8. J. A. Fülöp, **A. P. Kovács**, and Zs. Bor:
Broadband dispersion-compensated two-pass second harmonic generation of femtosecond pulses
Optics Communications **188** (2001) 365.
9. K. Varjú, **A. P. Kovács**, G. Kurdi, K. Osvay:
High-precision measurement of angular dispersion in a CPA laser
Applied Physics B. **74** (2002) S259.
10. K. Varjú, **A. P. Kovács**, K. Osvay, G. Kurdi:
Angular dispersion of femtosecond pulses in a Gaussian beam
Optics Letters **27** (2002) 2034.
11. K. Osvay, P. Dombi, **A. P. Kovács**, Z. Bor:
Fine tuning of the higher-order dispersion of a prismatic pulse compressor
Applied Physics B **75** (2002) 649.
12. K. Osvay, **A. P. Kovács**, Zs. Heiner, G. Kurdi, J. Klebniczki, M. Csatári:
Angular dispersion and temporal change of femtosecond pulses from misaligned pulse compressors
Selected Topics in IEEE Journal of Quantum Electronics **10** (2004) 213.
13. Z.L. Horváth, J. Klebniczki, G. Kurdi, **A. P. Kovács**:
Experimental investigation of the boundary wave pulse
Optics Communications **239** (2004) 243.

14. **A.P. Kovács**, K. Osvay, G. Kurdi, M. Görbe, J. Klebniczki, Zs. Bor:
Dispersion control of a pulse stretcher-compressor system with two-dimensional spectral interferometry
Applied Physics B, **80** (2005) 165.
15. K. Osvay, **A.P. Kovács**, G. Kurdi, Z. Heiner, M. Divall, J. Klebniczki, I. E. Ferincz:
Measurement of non-compensated angular dispersion and the subsequent temporal lengthening of femtosecond pulses in a CPA laser
Optics Communications **248** (2005) 201.

Nemzetközi konferenciák kiadványaiban megjelent közlemények:

1. J. Klebniczki, K. Stankov, Zs. Bor, and **A. Kovács** :
Achromatic pump arrangement for distributed feedback dye lasers
2nd Symposium on Laser Spectroscopy, Pécs-Harkány, Hungary, 1989, paper 60
2. K. Osvay, Z. Bor, G. Szabo, **A. Kovacs**, H. A. Hazim, B. Racz, and O.E. Martinez:
Controllable group velocity dispersion with constant group delay in prismatic pulse compressors
LASERION '91, 1991, Munich, Germany, p. 279.
3. K. Osvay, Z. Bor, **A. Kovács**, G. Szabó, B. Rác, H.A. Hazim, and O.E. Martinez:
Prismatic pulse compressor for synchronously pumped mode locked lasers
in 'Ultrafast Processes in Spectroscopy 1991', IOP Conf. Ser. **126** (Bristol, 1992) p. 93.
4. Zs. Bor and **A. P. Kovacs**:
Compression of spatially dispersed pulses
IQEC '92, Vienna, Austria, 1992, paper PTu104.
5. Zs. Bor and **A. P. Kovács**:
Diffraction of ultrashort pulses from a grating
SPIE **1983** (1993) 867.
6. **A.P. Kovács**, R. Szipöcs, K. Osvay, and Z. Bor:
Group delay dispersion measurement of laser mirrors by spectrally resolved white light interferometry
in 'Ultrafast Phenomena IX', Springer Series in Chemical Physics **60** (1994) 145.
7. K. Osvay, G. Kurdi, **A. P. Kovács**, R. Szipöcs, and Z. Bor:
High precision measurement of group delay dispersion on laser mirrors
CLEO'95, Baltimore, USA, 1995, paper CFM8.
8. **A.P. Kovács**, G. Kurdi, K. Osvay, R. Szipöcs, J. Hebling, and Z. Bor:
New interferometric methods for group-delay measurement using white-light illumination
in 'Ultrafast Process in Spectroscopy', Plenum Press, New York (1996) 607.
9. M. B. Danailov, **A. P. Kovács**, K. Diomande, A. Köházi-Kis, P. Apai, and R. Szipöcs:
High efficiency phase conjugation of broadband laser pulses in BaTiO₃
CLEO '97, Baltimore, USA, 1997, paper CTuP16.
10. R. Szipöcs, **A. P. Kovács**, and Zs. Bor:
Dispersion measurement on crystals for ultrashort pulse generation with use of interference in the frequency domain
CLEO '97, Baltimore, USA, 1997, paper CTuP32.
11. E. J. Mayer, J. Möbius, A. Euteneuer, M. Hofmann, W. W. Rühle, **A. P. Kovács**, A. Köházi-Kis, and R. Szipöcs:
Ultrabroadband chirped mirrors for femtosecond lasers
CLEO '97, Baltimore, USA, 1997, paper CTuP33.
12. Z. Bor, **A. P. Kovács**, K. Osvay and R. Szipöcs:
Dispersion measurement on crystals and multilayer mirrors with spectrally resolved white-light interferometry
Novel Lasers, Devices, and Applications, Munich, Germany, 1997.
13. Zs. Bor, **A. P. Kovács**, K. Osvay, and R. Szipöcs:
Measurement of dispersive properties of optical materials and mirrors using spectrally resolved white-light interferometry
SPIE **3359** (1998) 132.
14. **A.P. Kovács**, Zs. Bor, and R. Szipöcs:
Reshaping of the spectrally resolved white-light fringes caused by dispersion
SPIE **3573** (1998) 588.

15. J. A. Fülöp, **A. P. Kovács**, and Zs. Bor:
Two-pass second harmonic generation of ultrashort pulses
SPIE **3573** (1998) 59.
16. K. Osvay, P. Dombi, **A. P. Kovács**, J. Klebniczki, G. Kurdi, and Z. Bor:
Tunable third order dispersion of a prismatic pulse compressor
Ultrafast Phenomena XII, Charleston, USA (2000), paper MF34.
17. K. Osvay, Z. Bor, P. Dombi, I.E. Ferincz, J. Hebling, J. Klebniczki, **A.P. Kovács**, G. Kurdi, K. Varjú:
TeWaTi-a versatile fs laser system with controllable chirp and tuneable UV pulses
1st General Meeting of the ULTRA Programme of European Science Foundation, 2000, Coimbra, Portugal, paper 34.
18. K. Osvay, K. Varjú, **A. P. Kovács**, G. Kurdi:
Higher order dispersion control in CPA lasers
CLEO 2001, USA, paper CTuM10.
19. **A.P. Kovács**, J. Klebniczki, G. Kurdi, K.Osvay:
Group delay measurement on a pulse stretcher using spectrally resolved interferometry
XII. Ultrafast Processes in Spectroscopy 2001, Florence, Italy, paper P28.
20. K. Osvay, Z. Bor, I.E. Ferincz, J. Hebling, J. Klebniczki, **A.P. Kovács**, G. Kurdi, I. N. Ross, R. Szipöcs, K. Varjú:
A TW laser system with controllable chirp and tuneable UV pulses
XII. Ultrafast Processes in Spectroscopy 2001, Florence, Italy, paper P30.
21. K. Varjú, M. Görbe, **A. P. Kovács**, G. Kurdi, K.Osvay:
Increased precision angular dispersion measurements for ultrashort laser pulses
XII. Ultrafast Processes in Spectroscopy 2001, Florence, Italy, paper P34.
22. K. Osvay, Z. Bor, I.E. Ferincz, J. Hebling, J. Klebniczki, **A. P. Kovács**, G. Kurdi, I.N. Ross, R. Szipöcs, K. Varjú
Femtosecond laser system providing tuneable UV and high power NIR pulses
FemtoMat 2002, Visegrád, Hungary, 2002
23. P. Maak, A. Saghy, A. Barocsi, L. Jakab, P. Richter, R. Szipocs, G. Kurdi, **A. Kovacs**:
Spectrum synthesis for pulse waveform control by means of acousto-optics
Frontiers in Optics/Laser Science XIX Conference, Oct. 5-9, 2003, Tucson, Arizona
24. K. Osvay, G. Kurdi, **A. P. Kovács**, Zs. Heiner, M. Csatári, J. Klebniczki, I. E. Ferincz:
Measurement of residual angular dispersion and temporal lengthening of femtosecond pulses due to misalignment of pulse compressors
Ultrafast Optics IV, 2003, Vienna, Austria, Session Mo3.
25. **A.P. Kovács**, K. Varjú, G. Kurdi, K. Osvay, Zs. Heiner, J. Klebniczki, M. Csatári:
Experimental investigation of angular dispersion in ultrashort pulses having Gaussian spatial profile
Ultrafast Optics IV, 2003, Vienna, Austria, Session Mo3.

Hazai konferenciák kiadványaiban megjelent közlemények:

1. **Kovács A.**, Bor Zs.:
Impulzusfront dőlés szögdiszperzió hatására. Hullámoptikai tárgyalás
A hazai kvantumelektronika eredményei, 1991, Budapest, paper P12
2. Osvay K., Bor Zs., **Kovács A.**, Rácz B., Szabó G.:
Terjedési idő diszperziója sávkamera objektívjében
A hazai kvantumelektronika eredményei, 1991, Budapest, paper P13
3. **Kovács A.**, Osvay K., Bor Zs., Szabó G., Rácz B., H. A. Hazim, O.E. Martinez:
Prizmás impulzus-kompresszor szinkronpumpált lézerekhez
A hazai kvantumelektronika eredményei, 1991, Budapest, paper P19
4. **Kovács A. P.**, Szipőcs R., Osvay K., Bor Zs.:
Dielektrikum tükrök csoportképletelés-diszperziójának mérése fehérfényű interferométerrel
Kvantumelektronika 1994, Budapest, paper 66
5. Osvay K., Bor Zs., Kurdi G., Szipőcs R., **Kovács A.**:
Lézertükrök csoportképletelésének mérése Fabry-Perot interferométerrel
Kvantumelektronika 1994, Budapest, paper 67
6. **Kovács A. P.**, Bor Zs., Szipőcs R.:
A fázisderiváltak hatása a spektrálisan bontott fehér fényű interferenciagyűrűk alakjára
Kvantumelektronika 1997, Budapest, paper P4
7. **Kovács A. P.**, Varjú K., Osvay K., Bor Zs.:
Spektrálisan bontott fehér fényű interferenciacsíkok dőlése
Kvantumelektronika 1997, Budapest, paper P5
8. Szipőcs R., **Kovács A. P.**, Bor Zs.:
Lézerkristályok csoportképletelés-diszperziójának mérése
Kvantumelektronika 1997, Budapest, paper P3
9. Apai P., Szipőcs R., **Kovács A. P.**, Kőházi-Kis A., M. B. Danailov, K. Diomande:
Szélessávú lézerimpulzusok fáziskonjugációja BaTiO₃ kristályban
Kvantumelektronika 1997, Budapest, P15
10. Osvay K., Hebling J., Klebniczki J., **Kovács A.**, Kurdi G. Ferincz I., Sipos B., Varjú K., Szipőcs R., I. Ross,
Bor Zs.:
A TeWaTi lézer - fizika ultrarövid lézerimpulzusokkal
Magyar Regula 2000, Budapest
11. Varjú K., Osvay K., **Kovács A.**, Kurdi G.:
Diszperzió-kompenzálás termikus üveghasábbal
Kvantumelektronika 2000, Budapest, paper P3
12. **Kovács A. P.**, Klebniczki J., Kurdi G., Osvay K.:
Impulzusnyújtó csoportképletelésének mérése spektrálisan bontott interferometriával
Kvantumelektronika 2000, Budapest, paper P4
13. Dombi P., Osvay K., **Kovács A. P.**, Klebniczki J., Kurdi G., Bor Zs.:
Prizmás impulzuskompresszor harmadrendű diszperziójának hangolása
Kvantumelektronika 2000, Budapest, paper P5
14. Kurdi G., Osvay K., Hebling J., Klebniczki J., **Kovács A.**, Ferincz I., Szipőcs R., Kőházi-Kis A., Bor Zs.:
TeWaTi, az első hazai femtoszekundumos terawatt osztályú lézerrendszer
Kvantumelektronika 2000, Budapest, paper P32

15. Horváth Z., Klebniczki J., Kurdi G., **Kovács A.:**
A szélihullám-impulzus kísérleti kimutatása
Kvantumelektronika 2003, Budapest, paper P4
16. Barócsi A., Maák P., Kurdi G., **Kovács A.**, Sággy A.:
Femtosekundumos lézerimpulzusok alakformálása akusztóoptikai eszközökkel
Kvantumelektronika 2003, Budapest, paper P25
17. **Kovács A. P.**, Varjú K., Kurdi G., Osvay K., Heiner Zs., Klebniczki J., Csatári M.:
Ultraszögletes lézerimpulzusok szögdiszperziójának kísérleti vizsgálata
Kvantumelektronika 2003, Budapest, paper P26

Egyéb közlemények:

1. **Kovács Attila Pál**, Kurdi Gábor, Osvay Károly , Szipőcs Róbert, Hebling János, Bor Zsolt
Lézertükrök csoportképletelésének mérése
A JATE TTK oktatási és kutatási tevékenysége 1995-96 (JATE TTK, 1997), F-35