

PUBLIKACE KFY ZA ROK 2005

1. Články v zahraničních časopisech:

Ageev ES., Alexakhin VY., Alexandrov Y., Alexeev GD., Amoroso A., Badelek B., Balestra F., Ball J., Baum G., Bedfer Y., Berglund P., Bernet C., Bertini R., Birsa R., Bisplinghoff J., Bordalo P., Bradamante F., Bressan A., Brona G., Burtin E., Bussa MP., Bytchkov VN., Cerini L., Chapiro A., Cicuttin A., Colantoni M., Colavita AA., Costa S., Crespo ML., d'Hose N., Dalla Torre S., Dasgupta SS., De Masi R., Dedek N., Denisov OY., Dhara L., Kavka VD., Dinkelbach AM., Dolgoplov AV., Donskov SV., Dorofeev VA., Doshita N., Duic V., Dunnweber W., Ehlers J., Eversheim PD., Eyrych W., Faessler M., Falaleev V., Fauland P., Ferrero A., Ferrero L., Finger M., Finger M., Fischer H., Franz J., Friedrich JM., Frolov V., Fuchs U., Garfagnini R., Gautheron F., Gavrichtchouk OP., Gerassimov S., Geyer R., Giorgi M., Gobbo B., Goertz S., Gorin AM., Grajek OA., Grasso A., Grube B., Grunemaier A., Hannappel J., von Harrach D., Hasegawa T., Hedicke S., Heinsius FH., Hermann R., Hess C., Hinterberger F., von Hodenberg M., Horikawa N., Horikawa S., Ilgner C., Ioukaev AI., Ishimoto S., Ivanov O., Iwata T., Jahn R., Janata A., Joosten R., Jouravlev NI., Kabuss E., Kalinnikov V., Kang D., Karstens F., Kastaun W., Ketzer B., Khaustov GV., Khokhlov YA., Khomutov NV., Kisselev Y., Klein F., Koivuniemi JH., Kolosov VN., Komissarov EV., Kondo K., Konigsmann K., Konoplyannikov AK., Konorov I., Konstantinov VF., Korentchenko AS., Korzenev A., Kotzinian AM., Koutchinski NA., Kowalik K., Kravchuk NP., Krivokhizhin GV., Kroumchtein ZV., Kuhn R., Kunne F., Kurek K., Ladygin ME., Lamanna M., Le Goff JM., Leberig M., Lichtenstadt J., Liska T., Ludwig I., Maggiora A., Maggiora M., Magnon A., Mallot GK., Manuilov IV., Marchand C., Marroncle J., Martin A., Marzec J., Matsuda T., Maximov AN., Medved KS., Meyer W., Mielech A., Mikhailov YV., Moinester MA., Nahle O., Nassalski J., Neliba S., Neyret DP., Nikolaenko VI., Nozdrin AA., Obratsov VF., Olshevsky AG., Ostrick M., Padee A., Pagano P., Panebianco S., Panzieri D., Paul S., Pereira HD., Peshekhonov DV., Peshekhonov VD., Piragino G., Platchkov S., Platzer K., Pochodzalla J., Polyakov VA., Popov AA., Pretz J., Quintans C., Ramos S., Rebourgeard PC., Reichertz G., Reymann J., Rozhdestvensky AM., Rondio E., Sadovski AB., Saller E., Samoylenko VD., Sandacz A., Sapozhnikov MG., Savin IA., Schiavon P., Schill C., Schmidt T., Schmitt H., Schmitt L., Shevchenko OY., Shishkin AA., Siebert HW., Sinha L., Sissakian AN., Skachkova A., Slunicka M., Smirnov GI., Sozzi F., Sugonyaev VP., Srnka A., Stinzing F., Stolarski M., **Sulc M.**, Sulej R., Takabayashi N., Tchalishv VV., Tessarotto F., Teufel A., Tkatchev LG., Toeda T., Tretyak VI., Trousov S., Varanda M., Virius M., Vlassov NV., Wagner M., Webb, Weise E., Weitzel Q., Wiesmann M., Windmolders R., Wirth S., Wislicki W., Zanetti AM., Zaremba K., Zhao J., Ziegler R., Zvyagin A.: Search for the $\phi(1860)$ Pentaquark at COMPASS, *European Physical Journal C*, **41**, 4, 469 – 474, 2005.

Ageev ES., Alexakhin VY., Alexandrov Y., Alexeev GD., Amoroso A., Badelek B., Balestra F., Ball J., Baum G., Bedfer Y., Berglund P., Bernet C., Bertini R., Birsa R., Bisplinghoff J., Bordalo P., Bradamante F., Bravar A., Bressan A., Burtin E., Bussa MP., Bytchkov VN., Cerini L., Chapiro A., Cicuttin A., Colantoni M., Colavita AA., Costa S., Crespo ML., d'Hose N., Dalla Torre S., Dasgupta SS., De Masi R., Dedek N., Denisov OY., Dhara L., Kavka VD., Dinkelbach AM., Dolgoplov AV., Donskov SV., Dorofeev VA., Doshita N., Duic V.,

Dunnweber W., Ehlers J., Eversheim PD., Eyrich W., Fabro M., Faessler M., Falaleev V., Fauland P., Ferrero A., Ferrero L., Finger M., Fischer H., Franz J., Friedrich JM., Frolov V., Fuchs U., Garfagnini R., Gautheron F., Gavrichtchouk OP., Gerassimov S., Geyer R., Giorgi M., Gobbo B., Goertz S., Gorin AM., Grajek OA., Grasso A., Grube B., Grunemaier A., Hannappel J., von Harrach D., Hasegawa T., Hedicke S., Heinsius FH., Hermann R., Hess C., Hinterberger F., von Hodenberg M., Horikawa N., Horikawa S., Ijaduola RB., Ilgner C., Ioukaev AI., Ishimoto S., Ivanov O., Iwata T., Jahn R., Janata A., Joosten R., Jouravlev NI., Kabuss E., Kalinnikov V., Kang D., Karstens F., Kastaun W., Ketzer B., Khaustov G., Khokhlov YA., Khomutv NV., Kisselev Y., Klein F., Koblitz S., Koivuniemi JH., Kolosov VN., Komissarov E., Kondo K., Konigsmann K., Konoplyannikov AK., Konorov I., Konstantinov VF., Korentchenko AS., Korzenev A., Kotzinian AM., Koutchinski NA., Kowalik K., Kravchuk NP., Krivokhizhin GV., Kroumchtein ZV., Kuhn R., Kunne E., Kurek K., Ladygin ME., Lamanna M., Le Goff JM., Leberig M., Lichtenstadt J., Liska T., Ludwig I., Maggiora A., Maggiora M., Magnon A., Mallot GK., Manuilov IV., Marchand C., Marroncle J., Martin A., Marzec J., Matsuda T., Maximov AN., Medved KS., Meyer W., Mielech A., Mikhailov YV., Moinester MA., Nahle O., Nassalski J., Neliba S., Neyret DP., Nikolaenko VI., Nozdrin AA., Obratsov VF., Olshevsky AG., Ostrick M., Padee A., Pagano P., Panebianco S., Panzieri D., Paul S., Pereira HD., Peshekhonov DV., Peshekhonov VD., Piragino G., Platchkov S., Platzer K., Pochodzalla J., Polyakov VA., Popov AA., Pretz J., Quintans C., Ramos S., Rebourgeard PC., Reicherz G., Reymann J., Rith K., Rozhdestvensky AM., Rondio E., Sadovski AB., Saller E., Samoylenko VD., Sandacz A., Sans M., Sapozhnikov MG., Savin IA., Schiavon P., Schill C., Schmidt T., Schmitt H., Schmitt L., Shevchenko OY., Shishkin AA., Siebert HW., Sinha L., Sissakian AN., Skachkova A., Slunicka M., Smirnov GI., Sozzi F., Sugonyaev VP., Srnka A., Stinzing F., Stolarski M., **Sulc M.**, Sulej R., Takabayashi N., Tchalishev V., Tessarotto F., Teufel A., Thers D., Tkatchev LG., Toeda T., Tretyak VI., Trousov S., Varanda M., Virius M., Vlassov NV., Wagner M., Webb R., Weise E., Weitzel Q., Wiedner U., Wiesmann M., Windmolders R., Wirth S., Wislicki W., Zanetti AM., Zaremba K., Zhao J., Ziegler R., Zvyagin A.: Measurement of the spin structure of the deuteron in the DIS region, *Physics Letters B*, **612**, 3-4, 154 – 164, 2005.

2. Články v českých časopisech:

Půlpán, P., Erhart, J.: Parametry piezoelektrických unimorfů. *Elektro*, č. 1, (2005), str.4-6.

3. Konference:

Nosek J., **Sulc M.**, **Burianova L.**, Soyer C., Cattani E., Remiens D.: Non-linear piezoelectric properties of the thin $\text{Pb}(\text{Zr}_x\text{Ti}_{1-x})\text{O}_3$ (PZT) films deposited on the Si-substrate, *9th Electroceramics Congress*, Cherbourg, Francie, 31. 5. - 6. 6. 2004, otištěno v: *Journal of the European Ceramic Society*, **25**, 12, 2257 – 2261, 2005.

Burianova L., Hana P., Pustka M., Prokopova M., Nosek J.: Non-linear properties of PZT ceramics in the wide temperature range, *9th Electroceramics Congress*, Cherbourg, Francie,

31. 5. - 6. 6. 2004, otištěno v: *Journal of the European Ceramic Society*, **25**, 12, 2405 – 2409, 2005.

Sulc M., Pokorny M.: Temperature dependence of piezoelectric coefficients of 0.71 Pb(Mg^{1/3}Nb^{2/3})O₃-3-0.29 PbTiO₃ piezoelectric single crystals, *4th European Workshop on Piezoelectric Materials (EWPM 2004)*, Montpellier, Francie, 21. – 23. 7. 2004, otištěno v: *Journal de Physique IV*, **126**, 77 – 80, 2005.

Malysh, T, Erhart, J: Electric field applicability limits for PZT ceramics, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics* 2005, **319**, 45 – 56.

Panos, S, Panosova, D, Erhart, J, Sulc, M: Contribution to the measurement of the material constants on domain-engineered ferroelectric crystals, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics* 2005, **319**, 135 – 144.

Hana P., Burianova L., Zhang S.J., Shrouf T.R., Furman E., **Ryzhenko V.,** Bury P.: Elastic stiffness constants of PZN-4.5%PT single crystal influenced by DC bias electric field applied at various directions to prototypic crystal symmetry, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics*, **319**, 145 – 154, 2005.

Fuksa J, **Janovec V:** Conceivable engineered domain configurations of monoclinic C_m phases in relaxor PZN-PT crystals, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics* 2005, **319**, 155 – 162.

Sluka T., Kopal A.: Extrinsic contributions to macroscopic properties of ferroic layer composites, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics*, **319**, 171 – 180, 2005.

Tyagur Y., Tyagur I., **Kopal A., Burianova L., Hana P.:** Dielectric and piezoelectric properties of Sn₂P₂S₆ single crystals, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics*, **320**, 503 – 510, 2005.

Panosova D., Panos S.: Temperature dependencies of piezoelectric coefficients of L-alanine doped TGS crystals, *7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7)*, Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics*, **320**, 527 – 536, 2005.

Burianova L., Bowen CR., **Prokopova M., Sulc M.:** Laser interferometric displacement measurements of multi-layer actuators and PZT ceramics, *7th European Conference on*

Applications of Polar Dielectrics (ECAPD-7), Liberec, 6. – 9. 9. 2004, otištěno v: *Ferroelectrics*, **320**, 629 – 637, 2005.

Erhart J., Wada S.: Theoretical calculation of the resonant frequency temperature dependence for domain-engineered piezoelectric resonators, *8th International Symposium on Ferroic Domains (ISFD-8)*, Tsukuba, Japonsko, 24. - 27. 8. 2004, otištěno v: *Materials Science and Engineering B - Solid State Materials for Advanced Technology*, **120**, 1-3, 175 – 180, 2005.

Burianová, L., Pustka, M., Nosek, J.: Study of the frequency spectrum of forced vibrations of the piezoelectric bars polarizing in the length directions. *Joint IEEE International Frequency Control Symposium and PTTI Systems and Applications Meeting*, Vancouver, Kanada, 28. – 31. 8. 2005 (sborník: IEEE, Piscataway, NJ, 2005, ISBN: 0-7803-9053-9, editoři R. Tjoelker a Ch. Ekstrom, str.176-179).

Nosek, J, Pustka, M, **Burianova, L.**: The non-linear equivalent circuit of the vibrating Y-cut GaPO₄ resonator, *Joint IEEE International Frequency Control Symposium and PTTI Systems and Applications Meeting*, Vancouver, Kanada, 28. – 31. 8. 2005 (sborník: IEEE, Piscataway, NJ, 2005, ISBN: 0-7803-9053-9, editoři R. Tjoelker a Ch. Ekstrom, str. 778 – 783).

Burianova, L., **Prokopova, M.**, **Panos, S.**, **Hana, P.**: Contribution to the non-linear hysteresis properties of PZT ceramics. *European Congress on Advanced Materials and Processes, EUROMAT 2005*. Praha, 5. - 8. 9. 2005.

Alekseev M., Birsa R., Bradamante F., Bressan A., Busso L., Ciliberti P., Colantoni ML., Costa S., Torre SD., Diaz V., Di Biase N., Duic V., Faso D., Ferrero A., Finger M., Giorgi M., Gobbo B., Horikawa S., Kramer D., Maggiora A., Martin A., Menon G., Pagano P., Panzieri D., Schlavon P., Sozzi F., **Sulc M.**, Tessarotto F.: Studies for a fast RICH, *5th International Workshop on Ring Imaging Cherenkov Detectors (RICH 2004)*, Playa de Carmen, Mexico, 30. 11. - 5. 12. 2004, otištěno v: *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section A - Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment*, **553**, 1-2, 53 – 57, 2005.

Sulc M., Nikl M., Vognar M., Bohacek P., Mikes P., Kobayashi M., Usuki Y.: On-line measurement of gamma radiation-induced absorption in A(3+)-codoped PbWO₄ : Mo crystals, *7th International Conference on Inorganic Scintillators and Industrial Applications*, Valencia, Itálie, 8. – 12. 9. 2003, otištěno v: *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section A-accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment*, **537**, 1-2, 446 – 448, 2005.

Jakubů P., Exnar P., **Hána P.**: Fotovodivost vrstev oxidu titaničitého v závislosti na teplotě tepelného zpracování. *6. seminář „Příprava keramických materiálů“*, Herlany, Slovensko, 13. - 15. 7. 2005, (sborník: Katedra keramiky, Hutnická fakulta TU v Košicích, Košice, SR, 2005, ISBN 80-8073-293-0, editoři: B. Plešingerová, T. Tuffa, str. 40).

Žižka J., Hamplová L., **Hána P.**, Motyčka Z.: Návrh převodníku AE z kopolymerní folie pro monitorizaci soustružnického nože. *Workshop NDT 2005*, Brno, 30. 11. 2005, (sborník: Brno, ISBN 80-7204-420-6, editoři: M. Kořenská, L. Pazdera).

Pešat P., Pešatová I., Švingalová D., Svensson I., Wolmesjö M., Blomberg B.: ABLE – mezinárodní projekt spolupráce ve vysokoškolské výuce a studiu. *Konference Poškole*, Monínec u Sedlece-Prčice, 13. - 15. 4. 2005 (sborník: ČVUT, Praha, 2005, ISBN 80-239-4633-1, editoři Černochová, M., Fialová, I., Mannová, B., str. 257-259).

Holá K., Demkanin P., Haluskova S., **Pešat P.**: Computer based Measurements in Laboratory Work, *Workshop W5: Physics Teaching Engineering Education*, Brno, 29. 6. – 1. 7. 2005 (sborník souhrnů: Brno, EPS, 2005., ISBN 2-914771-28-2, s. W5).

3. Skripta:

Šimek L., Čmelík M., Machonský L.: *Matematika pro fyziku s příklady. Část 2*. Liberec: TUL, 2005. 108 s. ISBN 80-7083-915-5.

Kopal a j.: *FYZIKA I*. Liberec: TUL, 2005. 1. Vydání, 152 s. ISBN 80-7083-903-1.

Čmelík M., Machonský L., Šíma, Z.: *Fyzikální tabulky*. Liberec: TUL, 2005. 2. vyd. 60 s. ISBN 80-7372-009-4.

Burianová L., Machonský L., Kopal A., Čmelík M.: *Mechanika*. (Příprava pro studium na vysoké škole.) 4. vydání Liberec: TUL, 2005. 52 s. ISBN 80-7083-955-4.

4. Výzkumné zprávy:

L. Burianová, M. Prokopová, M. Pustka, J. Nosek: Characterization of the hard APC841 ceramics. TUL, Liberec, květen 2005. Report No 2 (WK 125990003). Vypracováno pro APC International, Ltd. Mackeyville, USA.