**Seznam 24 zahraničních publikací řešitelského týmu z VUT obsahující úkoly řešené v PB4 (Tvorba a charakterizace nanostruktur a povrchů I, studium funkčních vlastností nanostruktur – spintronika, plazmonika)**

**s poděkováním projektu Amispec po dosavadní dobu řešení projektu (2012 -2018**)

1. L. Břínek, M. Kvapil, T. Šamořil, M. Hrtoň, R. Kalousek, V. Křápek, J. Spousta, P. Dub, P. Varga, T. Šikola: *Plasmon Resonances of Mid-IR Antennas on Absorbing Substrate: Optimization of Localized Plasmon-Enhanced Absorption upon Strong Coupling Effect,* ACS PHOTONICS 5 (2018), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
2. M. Konečný, M. Bartošík, J. Mach, V. Švarc, D. Nezval, J. Piastek, P. Procházka, A. Cahlík, T. Šikola: *Kelvin Probe Force Microscopy and Calculation of Charge Transport in a Graphene/Silicon Dioxide System at Different Relative Humidity,* ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES 10 (2018), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
3. Ondřej Šik, Petr Bábor, Josef Polčák, Eduard Belas, Pavel Moravec, Lubomír Grmela, Jan Staněk: Low Energy Ion Scattering as a depth profiling tool for thin layers - Case of bromine, Methanol etched CdTe, Vacuum 7857, (2018), DOI: 10.1016/j.vacuum.2018.03.014. (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
4. R. Holeňák, T. Spusta, M. Potoček, D. Salamon, T. Šikola, P. Bábor: *3D localization of spinel (MgAl2O4) and sodium contamination in alumina by TOF-SIMS,* Materials Characterization, (2018), DOI https://doi.org/10.1016/j.matchar.2018.12.019. (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
5. J. Čechal, T. Šikola: *Flexible foils formed by a prolonged electron beam irradiation in scanning electron microscope*, APPLIED SURFACE SCIENCE 423 (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
6. J. Mach, P. Procházka, M. Bartošík, D. Nezval, J. Piastek, J. Hulva, V. Švarc, M. Konečný, L. Kormoš, T. Šikola: *Electronic transport properties of graphene doped by galium*, NANOTECHNOLOGY (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
7. M. Hrtoň, V. Křápek, T. Šikola: *Boundary element method for 2D materials and thin films*, OPTICS EXPRESS 25 (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
8. P. Dvořák, Z. Edes, M. Kvapil, T. Šamořil, F. Ligmajer, M. Hrtoň, R. Kalousek, V. Křápek, P. Dub, J. Spousta, T. Šikola: *Imaging of near-field interference patterns by aperture-type SNOM - influence of illumination wavelength and polarization state*, OPTICS EXPRESS 25 (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
9. J. Babocký, A. Křížová, L. Štrbková, L. Kejík, F. Ligmajer, M. Hrtoň, P. Dvořák, M. Týč, J. Čolláková, V. Křápek, T. Šikola: *Quantitative 3D Phase Imaging of Plasmonic Metasurfaces*, ACS PHOTONICS 4 (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
10. P. Procházka, D. Mareček, Z. Lišková, J. Čechal, T. Šikola: *X-ray induced electrostatic graphene doping via defect charging in gate dielectric,* SCIENTIFIC REPORTS 7 (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
11. L. Kormoš, M. Kratzer, K. Kostecki, M. Oehme, T. Šikola, E. Kasper, J. Schulze, C. Teichert: *Surface analysis of epitaxially grown GeSn alloys with Sn contents between 15% and 18%*, SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS 49 (2017), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
12. J. Babocký, P. Dvořák, F. Ligmajer, M. Hrtoň, T. Šikola, J. Bok, J. Fiala: *Patterning large area plasmonic nanostructures on nonconductive substrates using variable pressure electron beam lithography*, JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY B 34 (2016), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
13. L. Flajšman, M. Urbánek, V. Křižáková, M. Vaňatka, I. Turčan, T. Šikola: *High-resolution fully vectorial scanning Kerr magnetometer*, REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS 87 (2016), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
14. M. Kvapil, A. Kromka, B. Rezek, R. Kalousek, V. Křápek, P. Dub, T. Šikola: *Influence of nanocrystalline diamond on resonant properties of gold plasmonic antennas*, PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE 213 (2016), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
15. V. Křápek, P. Klenovský, T. Šikola: *Excitonic fine structure splitting in type-II quantum dots*, PHYSICAL REVIEW B 92 (2015), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
16. S. Průša, P. Procházka, P. Bábor, T. Šikola, R. ter Veen, M. Fartmann, T. Grehl, P. Bruner, D. Roth, P. Bauer: *Highly Sensitive Detection of Surface and Intercalated Impurities in Graphene by LEIS*, LANGMUIR31 (2015), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
17. V. Křápek, A. L. Koh, L. Břínek, M. Hrtoň, O. Tomanec, R. Kalousek, S. A. Maier, T. Šikola: *Spatially resolved electron energy loss spectroscopy of crescent-shaped plasmonic antennas*, OPTICS EXPRESS23 (2015), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
18. P. Bábor, R. Duda, J. Polčák, S. Průša, M. Potoček, P. Varga, J. Čechal, T. Šikola: *Real-time observation of self-limiting SiO2/Si decomposition catalysed by gold silicide droplets*, RSC ADVANCES 5 (2015), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
19. J. Neuman, Z. Nováček, M. Pavera, J. Zlámal, R. Kalousek, J. Spousta, L. Dittrichová, T. Šikola: *Experimental optimization of power-function-shaped drive pulse forstick-slip piezo actuators*, Precision Engineering 42 (2015), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
20. 18. J. Čechal, J. Polčák, T. Šikola: *Detachment Limited Kinetics of Gold Diffusion through Ultrathin Oxide Layers*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 118 (2014), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
21. J. Mach, T. Šamořil, M. Kolíbal, J. Zlámal, S. Voborný, M. Bartošík, T. Šikola: *Optimization of ion-atomic beam source for deposition of GaN ultrathin films*, REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS 85 (2014), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
22. P. Procházka, J. Mach, D. Bischoff, Z. Lišková, P. Dvořák, M. Vaňatka, P. Simonet, A. Varlet, D. Hemzal, M. Petrenec: *Ultrasmooth metallic foils for growth of high quality graphene by chemical vapor deposition,* NANOTECHNOLOGY25 (2014), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
23. P. Dvořák, T. Neuman, L. Břínek, T. Šamořil, R. Kalousek, P. Dub, P. Varga, T. Šikola: *Control and Near-Field Detection of Surface Plasmon Interference Patterns*, NANO LETTERS 13 (2013), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)
24. R. Kalousek, P. Dub, L. Břínek, T. Šikola: *Response of plasmonic resonant nanorods: an analytical approach to optical antennas*, OPTICS EXPRESS 20 (2012), (DEDIKACE PROJEKTU AMISPEC)