

# Wykaz publikacji naukowych Instytutu Metalurgii I Inżynierii Materiałowej PAN za rok 2013

## 1. Publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiej Instytutu Informacji Naukowej.

Lp.	Nazwa czasopisma		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	Acta Materialia	1.	<i>On “macroscopic” characterization of mixed grain boundaries</i>	A. Morawiec, K. Głowinski	2013, 61, 5756–5767	A. Morawiec
2.	Archives of Civil and Mechanical Engineering	1.	<i>A study of the impact of anti-adhesive coatings on the sheet- titanium forming processes</i>	J. Adamus, J. M. Lackner, Ł. Major	2013, 13, 64–71	Ł. Major
3.	Archives of Metallurgy and Materials	1.	<i>Microstructure of the NiAlV alloys subjected to the HPT deformation</i>	T. Czeppe, G. F. Korznikova, A. W. Korznikov, L. Lityńska-Dobrzynska, Z. Świątek	2013, 58, 2, 447-452	T. Czeppe, L. Lityńska-Dobrzynska, Z. Świątek
		2.	<i>An SEM/EBSD study of shear bands formation in Al-0.23% wt Zr alloy deformed in plane strain compression</i>	H. Paul, P. Uliasz, W. Skuza, T. Knych, M. Miszczyk,	2013, 58, 145-150	H. Paul, W. Skuza, M. Miszczyk
		3.	<i>Application of crystal plasticity model for simulation of polycrystalline aluminum sample behavior during plain strain compression test</i>	W. Wajda, Ł. Madej, H. Paul,	2013, 58, 2, 493-496.	W. Wajda, H. Paul

	4.	<i>Investigation of structures in as-cast alloys from the Mg-Zn-Ca system</i>	K. Kubok, L. Litynska-Dobrzynska, J. Wojewoda-Budka, A. Góral, A. Dębski	2013, 58, 2, 229-333	L. Litynska-Dobrzynska, J. Wojewoda-Budka, A. Góral, A. Dębski
	5.	<i>Entall - Thermodynamic database of alloys</i>	A. Dębski	2013, 58, 4, 1147-1148	A. Dębski
	6.	<i>Evaluation of the mullite hypothesis in respect of electrotechnical porcelains</i>	P. Ranachowski, F. Rejmund, Z. Ranachowski, A. Pawełek, A. Piątkowski, S. Kudela Jr.	2013, 58, 1177-1181, DOI: 10.2478/amm-2013-0158	A. Piątkowski
	7.	<i>Structure and Martensitic Transformation in Ni<sub>44</sub>Mn<sub>43.5</sub>Sn<sub>12.5-xAlx</sub> Heusler Alloys Analiza Struktury i Przemiany Martenzytycznej w Stopach Heuslera Ni<sub>44</sub>Mn<sub>43.5</sub>Sn<sub>12.5-xAlx</sub></i>	W. Maziarz, P. Czaja, T. Czeppe, A. Góral, L. Litynska-Dobrzynska, Ł. Major, J. Dutkiewicz	2013, 58, 443- 446	W. Maziarz, T. Czeppe, A. Góral, L. Litynska-Dobrzynska, Ł. Major, J. Dutkiewicz
	8.	<i>Effect of deformation temperature on the microstructure of the hard magnetic FeCr22Co15 alloy subjected to tension combined with torsion deformation modes</i>	A. Korneva, G. Korznikova, A. Korznikov, K. Sztwiertnia	2013, 58, 381-383	A. Korneva, K. Sztwiertnia
	9.	<i>Silicon solar cells efficiency improvement by the wet chemical texturization in the HF/HNO<sub>3</sub>/diluent solution</i>	G. Kulesza, P. Panek, P. Zięba	2013, 58, 291-295	G. Kulesza, P. Panek, P. Zięba
	10.	<i>Effect of alloying elements on microstructure and properties of Al-Mn-Fe Ribbon</i>	K. Stan, L. Litynska-Dobrzynska, P. Ochin, A. Wierzbicka-Miernik, A. Góral, J. Wojewoda-Budka	2013, 58, 341-346	K. Stan, L. Litynska-Dobrzynska, A. Wierzbicka-Miernik , A. Góral, J. Wojewoda-Budka

		11.	<i>Microstructure of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-13TiO<sub>2</sub> coatings deposited from nanoparticles by plasma spraying</i>	A. Góral, L. Lityńska-Dobrzyńska, W. Żórawski, K. Berent, J. Wojewoda-Budka	2013, 58, 335-339	A. Góral, L. Lityńska-Dobrzyńska K. Berent, J. Wojewoda-Budka
		12.	<i>Amorphous - nanocrystalline melt spun Al-Si-Ni based alloys modified with Cu and Zr</i>	A. Kukuła-Kurzyniec, J. Dutkiewicz, P. Ochin, L. Perriere, P. Dłużewski, A. Góral	2013, 58, 419-423	A. Kukuła-Kurzyniec, J. Dutkiewicz A. Góral
		13.	<i>Microstructural characterization of the reaction product region formed due to the high temperature interaction of ZnO(0001) single crystal with liquid aluminum</i>	J. Wojewoda-Budka , N. Sobczak, K. Stan, R. Nowak	2013, 58, 349-353	J. Wojewoda-Budka
		14.	<i>TEM Investigation of Phases Formed During Aluminium Wetting of MgO at [100], [110] and [111] Orientations</i>	J. Morgiel, N. Sobczak, M. Pomorska, R. Nowak , J. Wojewoda-Budka	2013, 58, 493-496	J. Morgiel, M. Pomorska, J. Wojewoda-Budka
		15.	<i>Composite La0.6Sr0.4Co0.8Fe0.2O3/Ag cathode for SOFCs with Ce0.8Sm0.2O1.9 electrolyte</i>	R. Mosiałek, M. Dudek, J. Wojewoda-Budka	2013, 58, 275-281	J. Wojewoda-Budka
		16.	<i>Microstructure of the NiAl/V Alloys Subjected to the HPT Deformation</i>	T. Czeppe, G.F. Korznikova, A.W. Korznikov, L. Lityńska-Dobrzyńska, Z. Świątek	2013, 58, 447-452	T. Czeppe, L. Lityńska-Dobrzyńska, Z. Świątek
		17.	<i>Microstructure and Mechanical Properties of Mg-2.5%Tb-0.78%Sm Alloy after ECAP and Ageing</i>	K. Bryła, J. Dutkiewicz, L.L. Rokhlin, L. Lityńska-Dobrzyńska, K. Mroczka, P. Kurtyka	2013, 58, 482-487	J. Dutkiewicz L. Lityńska-Dobrzyńska
		18.	<i>SEM and TEM Studies of NiAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Spinel Phase Distribution in Alumina Matrix</i>	K. Konopka, L. Lityńska-Dobrzyńska, J. Dutkiewicz	2013, 58, 501-504	L. Lityńska-Dobrzyńska, J. Dutkiewicz
		19.	<i>Globular microstructure formation in X210CRW 12 steel for semi solid processing using plastic deformation or boron modification</i>	Ł. Rogal, J. Dutkiewicz	2013, 58, 765-769	Ł. Rogal, J. Dutkiewicz

	20.	<i>Microstructure of Polycrystalline Zinc Subjected to Plastic Deformation by Complex Loading</i>	K. Sztwiertnia, J. Kawałko, M. Bieda, K. Berent	2013, 58, 157-161	K. Sztwiertnia, M. Bieda, K. Berent
	21.	<i>Electrodeposition and properties of nanocrystalline Ni-based alloys with refractory metal, from citrate baths</i>	A. Bigos, E. Bełtowska-Lehman, P. Indyka, M.J. Szczerba, M. Kot, M. Grobelny	2013, 58, 247 – 253	A. Bigos, E. Bełtowska-Lehman, P. Indyka, M.J. Szczerba,
	22.	<i>Thermodynamic Pattern Selection in the Stripes Generated Periodically during the (Zn) – Single Crystal Growth</i>	W. Wołczyński	2013, 58, 309-313	W. Wołczyński
	23.	<i>Microstructure and microhardness of ball milled/ hot Pressem aluminium with Mg3N2 addition</i>	M. Gajewska, J. Dutkiewicz, J. Morgiel	2013, 58, 433-436	J. Dutkiewicz J. Morgiel
	24	<i>Characterization of carbon nanofibers/ZrO<sub>2</sub> Ceramic Matrix composites</i>	A. Duszova, J. Morgiel, Z. Bastl, J. Mihaly, J. Dusza	2013, 58, 459-463	J. Morgiel
	25.	<i>Structure Investigation of Ball Milled Composite Powder Based on AlSi5Cu2 Alloy Chips Modified By Sic Particles</i>	M. Suśniak, J. Karwan-Baczewska, J. Dutkiewicz	2013, 58, 437-441	J. Dutkiewicz
	26.	<i>Observation of the complex local crystallization process in Ti-Zr-Cu-Pd amorphous ribbons and bulk metallic glass</i>	A. Sypień	2013, 58, 347-350	A. Sypień
4.	Calphad	1.	<i>Viscosity modelling of binary alloys: Comparative studies</i>	W. Gąsior <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.calphad.2013.10.007">http://dx.doi.org/10.1016/j.calphad.2013.10.007</a>	W. Gąsior
5.	Central European Journal of Physics	1.	<i>Structural properties of transparent Ti-V oxide semiconductor thin films</i>	K. Sieradzka, D. Kaczmarek, J. Morgiel, J. Domaradzki, E. Prociow, B. Adamiak	2013, 11, 251-257
6.	Diamond and Related Materias	1.	<i>The atomic scale structure of nanographene platelets studied by X-ray diffraction, high-resolution transmission electron microscopy and molecular dynamics</i>	L. Hawelek, A. Kolano-Burian, J. Szade, W. Maziarz, N. Woznica, A. Burian	2013, 35, 40-46

7.	Environmental Science & Technology	1.	<i>The dissolution and carbonation of portlandite [Ca(OH)<sub>2</sub>] single crystals</i>	E. Ruiz-Agudo, K. Kudlacz, C. Putnis, A. Putnis, C. Rodriguez-Navarro	2013,47, 11342-11349	K. Kudlacz,
8.	Electrochimica Acta	1.	<i>Investigation of electrochemical co-deposition of zinc and molybdenum from citrate solutions</i>	H. Kazimierczak, P. Ozga, R. Socha	2013, 104, 378–390	H. Kazimierczak, P. Ozga
9.	Intermetallics	1.	<i>Enthalpy of formation of intermetallic phases from Al–Ni and Al–Ni–Ti systems,</i>	A. Dębski, W. Gąsior, A. Sypień, A. Góral	2013, 42, 92-98	A. Dębski, W. Gąsior, A. Sypień, A. Góral
10.	International Journal of Materials Research	1.	<i>Structure of composites consolidated from ball milled 7475 aluminum alloy and ZrO<sub>2</sub> powders</i>	J. Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzynska, K. Matsuda	2013, 104, 123-128	J. Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzynska
11.	International Journal of Refractory Metals and Hard Materials	1.	<i>Indentation fatigue of WC-Co cemented carbide</i>	A. Duszová, P. Hvízdoš, F. Lofaj, Ł. Major, J. Dusza, J. Morgiel	2013, 41, 229–235	Ł. Major, J. Morgiel
		2.	<i>TiN-TiB<sub>2</sub> composites prepared by various sintering technique</i>	P. Wyzga, L. Jaworska, M. Bucko, J. Bonarski, P. Putyra, P. Figiel.	2013, 41, 571-576	J. Bonarski
12.	Internationa Journal of Thermophysics	1.	<i>Physicochemical Properties of Sb, Sn, Zn and Sb-Sn System</i>	T. Gancarz, W. Gąsior, H. Henein	2013, 34, 2, 250-266	T. Gancarz, W. Gąsior,
13.	Journal of Alloys and Compounds	1.	<i>Characterisation of Zn–Mo alloy layers electrodeposited from aqueous citrate solution</i>	H. Kazimierczak, P. Ozga, Z. Świątek, E. Bielanska	2013, 578, 82–89	H. Kazimierczak, P. Ozga, Z. Świątek
14.	Journal of Electronic Materials	1.	<i>Physicochemical Properties of Sn-Zn and SAC+Bi Alloys</i>	T.Gancarz, J. Pstruś, W. Gąsior, H. Henein	2013, 42, 288-293	T. Gancarz, J. Pstruś, W. Gąsior

15.	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	1.	<i>Room temperature magneto-structural transition in Al for Sn substituted Ni–Mn–Sn melt spun ribbons</i>	W. Maziarz, P. Czaja, M.J. Szczerba, J. Przewoźnik, C. Kapusta, A. Żywczak, T. Stobiecki, E. Cesari, J. Dutkiewicz	2013, 348, 8–16	W. Maziarz, M.J. Szczerba, J. Dutkiewicz
16.	Journal of Materials Engineering and Performance	1.	<i>Effects of PCB Substrate Surface Finish and Flux on Solderability of Lead-Free SAC305 Alloy</i>	A. Siewiorek, A. Kudyba, N. Sobczak, M. Homa, Z. Huber, Z. Adamek, J. Wojewoda-Budka	2013, 22, 8, 2247-2252	J. Wojewoda-Budka
17.	Journal of Material Science	1.	<i>Phase transformations in Al–Mg–Zn alloys during high pressure torsion and subsequent heating</i>	O. A. Kogtenkova, A. A. Mazilkin, B. Straumal, G. E. Abrosimova, P. Zięba, T. Czepe, B. Baretzky, R. Z. Valiev	2013, 48, 4758-4765	P. Zięba, T. Czepe
18.	Journal of Material Science: Materials in Medicine	1.	<i>Self-assembling surfaces of blood-contacting materials</i>	R. Major	2013, 24, 725–733	R. Major
19.	Journal of Structural Biology	1.	<i>Crystallographic control on the substructure of nacre tablets</i>	A. G. Checa, H. Mutvei, A. J. Osuna-Mascaró, J. T. Bonarski, M. Faryna, K. Berent, C. M. Pina, M. Rousseau, E. Macías-Sánchez	2013, 183, 368-376	J. T. Bonarski, M. Faryna, K. Berent
20.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	1.	<i>Thermal analysis of selected Sn-Ag-Cu alloys</i>	P. Fima, A. Gazda	2013, 112, 731-737	P. Fima
21.	Journal of the Royal Society Interface	1.	<i>Crystallographic orientation inhomogeneity and crystal splitting in biogenic calcite</i>	A. G. Checa, J. T. Bonarski, M. G. Willinger, M. Faryna, K. Berent, B. Kania, A. González-Segura, Carlos M. Pina, J. Pospiech, A. Morawiec	2013, 10, 20130425, 1742-5662	J. T. Bonarski, M. Faryna, K. Berent, B. Kania, J. Pospiech, A. Morawiec

22.	Journal of the European Ceramic Society	1.	<i>Nano-indentation of WC-Co hardmetals</i>	A. Duszova, R. Halgas, M. Blanda, P. Hvizdos, F. Lofaj, J. Dusza, J. Morgiel	2013, 33, 2227-2232	J. Morgiel
23.	Materials Characterization	1.	<i>Microstructure heterogeneity after the ECAP process and its influence on recrystallization in aluminium</i>	S. Wronski, J. Tarasiuk, B. Bacroix, K. Wierzbanowski, H. Paul,	2013, 78, 60-68.	H. Paul
		2.	<i>Microstructure, microstructural stability and mechanical properties of sand-cast Mg-4Al-4RE alloy</i>	T. Rzychon, A. Kielbus, L. Lityńska-Dobrzyńska	2013, 83, 21-34	L. Lityńska-Dobrzyńska
24.	Materials Chemistry and Physics	1.	<i>Microstructure and chemistry of the SAC/ENIG interconnections</i>	J. Wojewoda-Budka, Z. Hubert, L. Lityńska-Dobrzyńska, N. Sobczak, P. Zięba	2013, 139, 276-280	J. Wojewoda-Budka, L. Lityńska-Dobrzyńska P. Zięba
		2.	<i>Growth kinetics of the intermetallic phase in diffusion-soldered Cu+5at.%Ni)/Sn/(Cu+5at.%Ni) interconnections</i>	A. Wierzbicka-Miernik, K. Miernik, J. Wojewoda-Budka, R. Filipek, L. Lityńska-Dobrzyńska, A. Kodentsov, P. Zięba	2013, 142, 682-685	A. Wierzbicka-Miernik, J. Wojewoda-Budka, L. Lityńska-Dobrzyńska, A. Kodentsov, P. Zięba
25.	Materials and Design	1.	<i>Analysis of spherical indentations of coating-substrate systems: Experiments and finite element modeling</i>	M. Kot, W. Rakowski, J.M. Lackner, Ł. Major	2013, 43, 99–111	Ł. Major
		2.	<i>Load-bearing capacity of coating–substrate systems obtained from spherical indentation tests</i>	M. Kot, W. Rakowski, Ł. Major, J. Lackner	2013, 46, 751–757	Ł. Major
		3.	<i>The tribological phenomena of a new type of TiN/a-C:H multilayer coatings</i>	M. Kot, Ł. Major, J. Lackner	2013, 51, 280–286	Ł. Major
		4.	<i>Investigation of nanostructured aluminum/copper composite produced by accumulative roll bonding and folding process</i>	M. Reza Toroghinejad, R. Jamaati, J. Dutkiewicz, J. A. Szpunar	2013, 51, 274–279	J. Dutkiewicz

26.	Materials Letters	1.	<i>SPD-induced changes of structure and magnetic properties in the Cu-Co alloys,</i>	B. Straumal, S. Protasova, A. Mazilkin, O. Kogtenkova, L. Kurmaneva, B. Baretzky, G. Schütz, A. Korneva, P. Zięba	2013, 98, 217-221	A. Korneva, P. Zięba
27.	Materials Science and Engineering A	1.	<i>Characterization of semi-solid processing of aluminum alloy 7075 with Sc and Zr additions</i>	Ł. Rogal, J Dutkiewicz, H.V. Atkinson, L. Lityńska-Dobrzyńska, T. Czeppe, M. Modigell	2013, 580, 362-373	Ł. Rogal, J Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzyńska, T. Czeppe
28.	Materials Science and Engineering C	1.	<i>Oxygen plasma functionalization of parylene C coating for implants surface: Nanotopography and active sites for drug anchoring</i>	M. Gołda, M. Brzychczy-Włoch, M. Faryna, K. Engvall, A. Kotarba	2013, 33, 4221 - 4227	M. Faryna
29.	Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science	1.	<i>Microstructure and phase constitution near the interface of explosively welded aluminum/copper plates</i>	H. Paul, L. Lityńska-Dobrzyńska, M. Prażmowski	2013, 44, 8, 3836-3851	H. Paul, L. Lityńska-Dobrzyńska
		2.	<i>Texture Evolution of Nanostructured Aluminum/Copper Composite Produced by the Accumulative Roll Bonding and Folding Process</i>	M. Reza Toroghinejad, R. Jamaati, M. Hoseini, J. A. Szpunar, J. Dutkiewicz	2013, 44, 1587-1598	J. Dutkiewicz
30.	Plasmonics	1.	<i>Antireflection TiO<sub>x</sub> Coating with Plasmonic Metal Nanoparticles for Silicon Solar Cells</i>	Z. Starowicz, M. Lipiński, K. Berent, R. Socha, K. Szczepanowicz, T. Kruk	2013, 8, 41-43	M. Lipiński, K. Berent
31.	RSC Advances	1.	<i>Inner surface modification of the tube-like elements for medical applications</i>	R. Major, J. M. Lackner, K. Gorka, P. Wilczek, B. Major	2013, 3, 11283-11291	R. Major, B. Major
32.	Surface & Coatings Technology	1.	<i>Biomimetics in thin film design – Wrinkling and fracture of pulsed laser deposited films in comparison to human skin</i>	J.M. Lackner, W. Waldhauser, R. Major, L. Major, P. Hartmann	2013, 215, 192–198	R. Major, L. Major,
33.	Thin Solid Films	1.	<i>Plastic deformation in nano-scale multilayer materials – A biomimetic approach based on nacre</i>	J. M. Lackner, W. Waldhauser, B. Major, L. Major, M. Kot	2013, 534, 417-425	B. Major, L. Major,

34.	Vacuum	1.	<i>Relation between microstructure and hardness of nano-composite CrN/Si3N4 coatings obtained using single target magnetron system</i>	J. Morgiel, J. Grzonka, R. Mania, S. Zimowski, J. Labar, Z. Fogarassy	2013, 90, 170-175	J. Morgiel
35.	Surface Science	1.	<i>Electrodeposition of Sn-Zn and Sn-Zn-Mo layers from citrate solutions</i>	H. Kazimierczak, P. Ozga	2013, 607, 33–38	H. Kazimierczak, P. Ozga
36.	Thermochimica Acta	1.	<i>Enthalpy of formation of the Li<sub>22</sub>Si<sub>5</sub> intermetallic compound</i>	A. Dębski, W. Zakulski, Ł. Major, A. Góral, W. Gąsior	2013, 551, 53– 56	A. Dębski, W. Zakulski, Ł. Major, A. Góral, W. Gąsior

## 2. Artykuły opublikowane w pozostałych czasopismach zagranicznych – recenzowanych

Lp.	Nazwa czasopisma		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Physics	1.	<i>Wetting of Grain Boundaries by the Second Solid Phase in Al-Based Alloys</i>	O. A. Kogtenkova, P. Zięba, T. Czeppe, L. Litynska-Dobrzynska, B. B. Straumal, A. N. Nekrasov	2013, 77, 1386–1390	P. Zięba, T. Czeppe, L. Litynska-Dobrzynska,
2.	Composites Theory and practice	1.	<i>Strengthening of aluminium based composites with amorphous metallic or Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> particles</i>	A. Kukuła-Kurzyniec, J. Dutkiewicz, P. Bobrowski, W. Wajda, A. Góral	2013, 13, 2 ,141-146	A. Kukuła-Kurzyniec, J. Dutkiewicz, P. Bobrowski, W. Wajda, A. Góral

3.	Materials Science Forum	1.	<i>Recrystallization of ECAP-processed AA4343 aluminium alloy containing large second phase particles</i>	H. Paul, T. Baudin, F. Brisset, A.Tarasek	2013, 753, 239-242,	H. Paul, A. Tarasek
		2.	<i>Early stages of recrystallization in ECAP-deformed AA1050 alloy investigated by SEM orientation mapping</i>	J. Poplewska, H. Paul, K. Berent	2013, 753, 267-270	J. Poplewska, H. Paul, K. Berent,
		3.	<i>Continuous and discontinuous recrystallization of 6013 aluminum alloy</i>	K. Sztwiertnia, M. Bieda, A. Korneva	2013, 753, 221-224	K. Sztwiertnia, M. Bieda, A. Korneva
		4.	<i>Age Hardening of Mg-3Zn-xCa (X = 0, 0.5, 1.0) wt.% Alloys</i>	K. Kubok, L. Litynska-Dobrzynska, A. Wierzbicka-Miernik, J. Wojewoda-Budka	2013, 765, 481-485	L. Litynska-Dobrzynska, A. Wierzbicka-Miernik, J. Wojewoda-Budka
4.	Optics and Photonics Journal	1.	<i>Raman Microspectroscopy as a Unique Method of the Investigation of Acid Proof Steel Foil Oxidation</i>	A. Wesełucha-Birczyńska, J. Dutkiewicz, E. Bielańska, L. Litynska-Dobrzynska, M. Kozicki, W. Łasocha, A. Rafalska-Łasocha, M. Najbar	2013, 3, 7-12	J. Dutkiewicz, L. Litynska-Dobrzynska
5.	Solid State Phenomena	1.	<i>Microstructure of hard magnetic FeCr22Co15 alloy subjected to tension combined with torsion at high temperatures</i>	A. Korneva, G. Korznikova, R. Kashaev, K.Sztwiertnia	2013, 203-204, 284-287	A. Korneva, K.Sztwiertnia
		2.	<i>Microstructure of Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> electrodeposited coatings studied with XRD and SEM techniques</i>	A. Góral, M. Nowak, J. Wojewoda-Budka	2013, 203-204, 133-136	A. Góral, J. Wojewoda-Budka
		3.	<i>Structure and martensitic transformation in NiMnSn ribbons with partial Sn substitution by Al</i>	W. Maziarz, P. Czaja, M. Faryna, T. Czeppe, A. Goral, J. Dutkiewicz	2013, 203-204, 232-235	W. Maziarz, M. Faryna, T. Czeppe, A. Goral, J. Dutkiewicz
		4.	<i>Thermal Gradients Behavior during the C-E Transition within Solidifying Massive Roll</i>	W. Wołczyński , W. Wajda, E. Guzik	2013, 197, 174-179	W. Wołczyński, W. Wajda
6.	KMM-VIN-EVI On Know Based Multi-functional Materials	1	<i>Stress mapping by X-ray technique</i>	J. Bonarski, B. Kania	Newsletter Issue 9, Dec. 2013	J. Bonarski, B. Kania

### 3. Artykuły w czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym

	Nazwa czasopisma		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	Elektronika	1.	<i>Metody wytwarzania nanostruktur plazmonicznych do zastosowań w fotowoltaice</i>	Z. Starowicz, K. Berent, M. Lipiński	2013, 7, 28-29	Z. Starowicz, K. Berent, M. Lipiński
		2.	<i>Inżynieria kontaktu metalicznego ogniwa fotowoltaicznego z emiterem wysokorezystywnym</i>	K. Drabczyk, P. Panek	2013, 7, 26-27	K. Drabczyk, P. Panek
		3.	<i>Właściwości aplikacyjne amorficznych warstw na bazie krzemu podwyższające sprawność ogniw słonecznych</i>	B. Swatowska, S. Kluska, P. Panek	2013, 5, 37-40	P. Panek
		4.	<i>Domieszkowanie donorowe Si ze źródła ciekłego do zastosowania w produkcji ciągłej ogniw słonecznych</i>	P. Panek, K. Drabczyk, R. P. Socha	2013, 8, 88-90	P. Panek, K. Drabczyk
		5.	<i>Badania nanostruktur krzemowych w zastosowaniu do fotowoltaiki</i>	M. Lipiński, T. Piotrowski, J. Ratajczak, K. Hajduk, B. Bierska-Piech, B. Jarząbek, Z. Starowicz, K. Berent	2013, 5, 27-29	M. Lipiński, K. Berent
2.	Hutnik – Wiadomości Hutnicze	1.	<i>Porównanie wybranych metod badania porowatości odlewów ciśnieniowych ze stopu magnezu AZ91</i>	A. Uniwersał, M. Wróbel, S. Wroński, J. Bonarski, A. Tchórz, B. Kania	2013, 4, 235-241	J. Bonarski, B. Kania
3.	Inżynieria Materiałowa	1.	<i>The development of stable baths for electrodeposition of Sn-Zn-Cu free solder alloys</i>	M. Słupska, P. Ozga, Z. Świątek, H. Kazimierczak	2013, XXXIV, 193-197	P. Ozga, Z. Świątek, H. Kazimierczak
		2.	<i>Electrochemical deposition of tin-zinc alloys from citrate solutions</i>	H. Kazimierczak, P. Ozga, A. Jałowiec, R. Kowalik	2013, XXXIV, 290-294	H. Kazimierczak, P. Ozga

3.	<i>Effect of deformation temperature on the microstructure of hard magnetic FeCr30Co8 alloy subjected to tension combined with torsion</i>	A. Korneva	2013, XXXIV, 3, 172-175	A. Korneva
4.	<i>Microstructure and magnetic properties of Cu-Co alloys after high pressure torsion</i>	A. Korneva, O. Kogtenkova, S. Protasova, B. Straumal, A. Mazilkin, L. Kurmanaeva, P. Zięba	2013, XXXIV, 4, 306-309	A. Korneva, P. Zięba
5.	<i>Microstructure and properties of AlMnFeCu and AlMnFeSi melt spun ribbons strengthened with quasicrystalline particles</i>	K. Stan, L. Litynska-Dobrzynska, J. Dutkiewicz, A. Goral, A. Wierzbicka-Miernik, J. Wojewoda-Budka	2013, XXXIV, 4, 378-381	L. Litynska-Dobrzynska, J. Dutkiewicz, A. Goral, A. Wierzbicka-Miernik, J. Wojewoda-Budka
6.	<i>Morphology and chemistry characterization of intermetallic phases in (Cu+5at.% Ni)/Sn-Ag-Sn/(Cu+5at.% Ni) interconnections</i>	A. Wierzbicka-Miernik	2013, XXXIV, 3, 209-211	A. Wierzbicka-Miernik
7.	<i>Influence of surfactants on microstructure and corrosion resistance of Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> coatings</i>	A. Góral, M. Nowak, J. Wojewoda-Budka	2013, XXXIV, 3, 165-168	A. Góral, J. Wojewoda-Budka
8.	<i>Microstructure of the reaction product region formed due to the interaction of aluminum with nickel oxide at 700 °C</i>	J. Wojewoda-Budka	2013, XXXIV, 4, 393-396	J. Wojewoda-Budka
9.	<i>Effect of MgO single crystal orientation on microstructure of reaction products formed in liquid Al/MgO couples</i>	J. Morgiel, M. Pomorska, J. Wojewoda-Budka, R. Nowak, N. Sobczak	2013, XXXIV, 3, 188-191	J. Morgiel, M. Pomorska, J. Wojewoda-Budka
10.	<i>Microstructure evolution and its influence on martensitic transformation in Ni-Mn-Sn alloys</i>	P. Czaja, W. Maziarz, J. Dutkiewicz	2013, XXXIV, 2, 77-80	W. Maziarz, J. Dutkiewicz

		11.	<i>Ni-Mo alloys electrodeposited under direct current from citrate-ammonia plating bath</i>	A. Bigos, E. Bełtowska-Lehman, B. Kania, M.J. Szczerba	2013, XXXIV, 3, 135 - 139.	A. Bigos, E. Bełtowska-Lehman, B. Kania, M.J. Szczerba
		12.	<i>Characterization of reaction products of liquid Al and Mg<sub>3</sub>N<sub>2</sub></i>	M. Gajewska, J. Morgiel	2013, XXXIV, 3, 162-164	J.Morgiel
4.	LAB	1.	<i>Charakterystyka mikrostruktury. Techniki dyfrakcji rentgenowskiej</i>	J.T. Bonarski	2013, 4, 26-30.	J.T. Bonarski
5.	Obróbka Plastyczna	1.	<i>Simulations of aluminium deformation using Crystal Plasticity model</i>	W. Wajda	2013, XXIV, 243-251	W. Wajda
6.	Przegląd Spawalnictwa	1.	<i>Surdat 2 – baza danych właściwości fizykochemicznych stopów</i>	A. Dębski, W. Gąsior	2013, 8, 52-57	A. Dębski, W. Gąsior
		2.	<i>Research on the properties solder alloys based on Al-Zn eutectic with the addition of copper</i>	S. Mosińska, A. Lange, J. Pstruś, T. Gancarz	2013, 9, 35-38	J. Pstruś, T. Gancarz
7.	Rudy i Metale Nieżelazne	1.	<i>Relacje dezorientacji w początkowych stadiach rekrytalizacji metali o sieci RSC o średniej i małej energii błędu ułożenia</i>	M. M. Miszczyk, H. Paul, J. H. Driver, C. Maurice	2013, 58, 11, 748-754	M. M. Miszczyk, H. Paul
		2.	<i>Przemiany fazowe w strefie połączenia blach zgrzewanych wybuchowo,</i>	H. Paul, M. Prażmowski, J. Morgiel, M. Faryna, W. Skuza	2013, 58, 11, 603-610	H. Paul, , J. Morgiel, M. Faryna, W. Skuza
		3.	<i>Wpływ obróbki cieplnej na właściwości oraz strukturę bimetalu cyrkon/(stal węglowa) wykonanego technologią zgrzewania wybuchowego</i>	M. Prażmowski, H. Paul	2013, 58, 11, 644-650	H. Paul
		4.	<i>Zachowanie stopu aluminium AA1050 w procesie ECAO i rekrytalizacji z uwzględnieniem zmian teksturowych</i>	J. Poplewska i H. Paul,	2013, 58, 11, 779-784,	H. Paul

8.	Zeszyty Naukowe, Akademia Morska w Szczecinie	1.	<i>Durability and wear of engine parts – new methods of testing of alloys and composites</i>	Z. Ranachowski, A. Pawełek, Z. Jasieński, A. Piątkowski, S. Kudela Jr., M. Lewandowski, P. Mazuruk	2013, 35, 125-131	A. Piątkowski
----	---	----	--	--	-------------------	---------------

#### 4. Publikacje w materiałach konferencyjnych

Lp.	Nazwa konferencji		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMiM PAN
1.	Fourth International Conference on Accelerated Carbonation for Environmental and Materials Engineering 9-12 April 2013, Leuven, Belgium	1.	<i>Carbonation mechanisms of calcium hydroxide solutions</i>	K. Kudlacz, E. Ruiz-Agudo and C. Rodriguez-Navarro	Mat. Konf. 449-452	K. Kudlacz
2.	ASM Proceedings of the 9 <sup>th</sup> International Conference: Trends in Welding Research, Chicago, IL, United States; 4 June 012 through 8 June 2012	1.	<i>Study of 6061 weld heat affected zones made with GMAW</i>	A. Benoit, M. Besse, R. Louahdi, H. Paul, P. Paillard, T. Baudin	Code 979022 013, 1045-1049.	H. Paul

		1.	<i>Zmiany mikrostruktury i tekstury podczas wyżarzania stopu AA1050 wstępnie odkształconego w procesie ECAP</i>	J. Poplewska, H. Paul, A. Tarasek, K. Berent,	Mat.konf. 440-445	J. Poplewska, H. Paul, A. Tarasek, K. Berent
3.	XLI Szkoła Inżynierii Materiałowej, Kraków-Krynica, 24-27. 09. 2013	2.	<i>Wpływ odległości blach na charakter złącza platerów Cu-Ti zgrzewanych wybuchowo</i>	W. Skuza, H. Paul, K. Gałka	Mat.konf. 232-236	W. Skuza, H. Paul,
		3.	<i>Zastosowanie techniki FIB-SEM do badań wybranych materiałów drobno-krystalicznych</i>	P. Bobrowski, M. Faryna	Mat.konf. 380-384	M. Faryna
		1.	<i>Zastosowanie skaningowej mikroskopii elektronowej oraz wiązki jonowej do badań mikrostruktury materiałów ceramicznych</i>	P. Bobrowski, A. Sypień, M. Faryna, Z. Pędzich	Mat.konf. 46-48	P. Bobrowski, A. Sypień, M. Faryna
4.	Sympozjum „Inżynieria materiałowa dla przemysłu” Krynica-Zdrój, 11-13 kwietnia 2013	2.	<i>Chemiczna teksturyzacja powierzchni krzemu krystalicznego do zastosowań w fotowoltaice</i>	G. Kulesza, P. Panek, P. Zięba	Mat.konf. 8-10	P. Panek, P. Zięba
		3.	<i>Badanie nanostruktur plazmonicznych do zastosowań w fotowoltaice</i>	Z. Starowicz, K. Drabczyk, M. Lipiński	Mat.konf. 11-12	Z. Starowicz, K. Drabczyk, M. Lipiński
		4.	<i>Termodynamika i właściwości fizyczne stopów. Zastosowanie w przemyśle</i>	M. Trybuła, P. Fima, W. Gąsior	Mat.konf. 13-15	P. Fima, W. Gąsior
		5.	<i>Elektrochemiczne osadzanie antykorozyjnych powłok stopowych na bazie cynku i cyny z kąpieli cytrynianowych</i>	H. Kazimierczak, P. Ozga	Mat.konf. 16-18	H. Kazimierczak, P. Ozga
		6.	<i>Biodegradowalne stopy magnezu w zastosowaniach medycznych</i>	K. Kubok H. Kazimierczak, P. Ozga	Mat.konf. 19-21	H. Kazimierczak, P. Ozga

	7.	<i>Wielowarstwowe biomimetyczne powłoki polielektrolitowe w modyfikacji powierzchni urządzeń wspomagających prace układu sercowo-naczyniowego</i>	A. Mzyk, R. Major, P. Wilczek, B. Major	Mat.konf. 22-24	R. Major, B. Major
	8.	<i>Nanokompozyty na osnowie ze stopu aluminium zbrojone częstotliwością ALN</i>	M. Gajewska, Ł. Major, J. Morgiel	Mat.konf. 25-27	Ł. Major, J. Morgiel
	9.	<i>Kwazikryystaliczne stopy AL-MN-FE otrzymywane za pomocą metody szybkiej krystalizacji. Struktura i własności</i>	K. Stan, J. Wojewoda-Budka, L. Lityńska-Dobrzyńska	Mat.konf. 28-30	J. Wojewoda-Budka, L. Lityńska-Dobrzyńska
	10.	<i>Ferromagnetyczne stopy z pamięcią kształtu do zastosowań w innowacyjnych „zielonych” technologiach chłodzenia</i>	P. Czaja, A. Kolano-Burian, W. Maziarz	Mat.konf. 31-33	W. Maziarz
	11.	<i>Wpływ cyrkonu i skandu na zmiany mikrostruktury w silnie odkształconych stopach aluminium</i>	J. Poplewska, H. Paul	Mat.konf. 34-36	H. Paul
	12.	<i>Poprawa właściwości konstrukcyjnych stopów magnezu. Znaczenie mikrostruktury</i>	P. Drzymała, A. Kornecka, B. Kania, J. Bonarski	Mat.konf. 37-39	A. Kornecka, B. Kania, J. Bonarski
	13.	<i>Komercyjnie czysty tytan umacniany w złożonym procesie odkształcenia do zastosowań w produkcji implantów dentystycznych</i>	J. Kowałko, M. Bieda, K. Sztwiertnia	Mat.konf. 40-42	M. Bieda, K. Sztwiertnia
	14.	<i>Narzędzia do geometrycznej charakteryzacji granic ziaren</i>	K. Głowiński, A. Morawiec	Mat.konf. 43-45	A. Morawiec
5.	17-th Intern. Conf. on Crystal Growth and Epitaxy, Warszawa, 11–16 August 2013	1.	<i>Morphology of Stripes Created in the (Zn) – Single Crystal</i>	W. Wołczyński	Mat.konf. 39-40.
					W. Wołczyński

6.	International Conference Innovative Manufacturing Technology IMT 2013, 18-20 listopad Kraków	1.	<i>Microstructure of alumina with graphene additions compacts obtained using mechanical milling and spark plasma sintering</i>	J. Morgiel, L. Jaworska, L. Major, P. Klimczyk	Mat.konf. 79-180	J. Morgiel L. Major
7.	37 <sup>th</sup> International Microelectronics and Packaging IMAPS-CPMT Poland Conference 22-23 September 2013 Kraków	1.	<i>Influence of Screen Printing Parameters on the Front Metallic Electrodes Geometry of Solar Cells</i>	K. Drabczyk, P. Panek	Mat.konf. 1-5 s. publ.	K. Drabczyk, P. Panek
		2.	<i>Electrodeposition of Thin Metallic Layer for Solar Cells Electrodes.</i>	K. Drabczyk, P. Panek R. Socha, G. Modarski	Mat.konf. . 1-4	K. Drabczyk, P. Panek
8.	Fourth International Conference on Ferromagnetic Shape Memory Alloys, 3-7 Jumi, 2013, Boise, Idaho, USA	1.	<i>Training process of pre-strained Ni-Mn-Ga single crystals</i>	M.J. Szczerba	100-101	M.J. Szczerba

## **6. Autorstwo monografii lub rozdziału w monografii lub podręczniku w języku polskim lub obcym**

Lp	wydawca monografii/ podręcznika	tytuł	autor	rok, tom, strona	język
1	IMIM PAN, Kraków	<i>Pomiar i wykorzystanie teksturowo-naprężeniowej charakterystyki mikrostruktury w diagnostyce materiałów</i>	J.T. Bonarski	s.1- 115	polski
2	Politechnika Koszalińska, Koszalin	<i>Investigation of solar panels with enhanced transmission glass Microelectronic Materials and Technologies, Koszalin 2012, ISSN 0239-7129</i>	T. Stapiński, K. Marszałek, M. Lipiński, P. Panek, W. Szczepanik	s.285-297 vol.1	angielski