

Wykaz publikacji naukowych Instytutu Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN za rok 2009

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

Lp.	Nazwa czasopisma		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	Archives of Metallurgy and Materials	1	New data to the SURDAT–database of modeled and experimental physical properties of lead-free solder alloys	W. Gąsior, Z. Moser, A. Dębski	2009, 54, 4	W. Gąsior, Z. Moser, A. Dębski
		2	Deformation microstructure and texture evolution of {110}<112> Al-0.3 % Mn single crystals compressed in a channel-die	H. Paul, J. Driver, Cl. Maurice, M. Miszczyk, D. Piot,	2009, 54, 1, 65 – 74	H. Paul, M. Miszczyk
		3	Twining and shear band formation in channel-die compressed silver single crystals identified by Acoustic Emission method	Z. Jasieński, A. Pawełek, A. Piątkowski, Z. Ranachowski	2009, 54, 29 – 33	Z. Jasieński, A. Pawełek, A. Piątkowski,
		4	The Influence of strain localization on microtexture evolution in polycrystalline fcc metals	H. Paul, J. Driver	2009, 54, 19 – 27	H. Paul
		5	Acoustic emission and the Portevin – le Châtelier effect in tensile tested Al alloys before and after processing by Accumulative Roll-Bonding (ARB) technique	A. Pawełek, J. Kuśnierz, J. Bogucka, Z. Jasieński, Z. Ranachowski	2009, 54, 83 – 88	A. Pawełek, J. Kuśnierz, J. Bogucka, Z. Jasieński
		6	The evolution of the microstructure of hard magnetic FeCr30Co8 alloy subjected to plastic deformation by complex load	A. Korneva, M. Bieda, G. Korznikowa, K. Sztwiertnia, A. Korznikov	2009, 54, 41 – 46	A. Korneva, M. Bieda, K. Sztwiertnia
		7	Thermodynamic Properties of Sb2O3-SiO2 and PbO-Sb2O3-SiO2 Liquid Solutions	M. Kopyto, W. Przybyło, B. Onderka, K. Fitzner	2009, 54, 3, 811 – 822	M. Kopyto, W. Przybyło
		8	Structure Morphology of Fe-Al Coating Detonation Sprayed onto Carbon Steel Substrate	A. Pawłowski, T. Czeppe, Ł. Major, C. Senderowski	2009, 54, 3, 784 – 788	A. Pawłowski, T. Czeppe, Ł. Major,

		9	The influence of high temperature plastic deformation on magnetic properties of Ni ₂ MnGa type single crystals	M.J. Szczerba, J. Przewoźnik, J. Żukrowski, C. Kapusta, M.S. Szczerba, B. Major	2009, 54, 2, 439 – 447	M.J. Szczerba, B. Major
2.	Journal of Alloys and Compounds	1	Microstructure and properties of cold consolidated amorphous ribbons from (NiCu)ZrTiAlSi alloys	T. Czeppe, G. Korznikova, J. Morgiel, A. Korznikov, N.Q. Chinh, P. Ochin, A. Sypień	2009, 1 – 2, 483, 74 – 77	T. Czeppe, J. Morgiel, , A. Sypień
		2	Effect of indium on the microstructure of the interface bet wen Sn3.13Ag0.74CuIn solder and Cu substrate	P. Sebo, Z. Moser, P. Svec, D. Janickovic, E. Dobrocka, W. Gąsior, J. Pstruś	2009, 480, 409 – 415	Z. Moser, W. Gąsior, J. Pstruś
		3	Formation and growth of intermetallic phases In diffusion-soldered Cu/In-Bi/Cu interconnections	P. Zięba. J. Wojewoda-Budka	2009, 476, 164 – 171	P. Zięba. J. Wojewoda-Budka
		4	Heat of formation of FeNi70, FeNi73,5 and FeNi80 ordered alloys from the homogenous region of the FeNi ₃ phase	W. Gąsior, Z. Moser, A. Dębski	2009, 487, 132 – 137	W. Gąsior, Z. Moser, A. Dębski
3.	Vacuum	1	Polymer pre-treatment by linear anode layer source plasma for adhesion improvement of sputtered TiN Coatings	J.M. Lackner, W. Waldhauser, M. Schwarz, L. Mahoney, Ł. Major, B. Major	2009, 83, 302 – 307	Ł. Major, B. Major
		2	Inhomogenous structure of near-surface layers in the ion-implanted NiTi alloy	T. Czeppe, N. Leviant-Zayonts, Z. Swiatek, M. Michalec, O. Bonchyk, G. Savitskij	2009, 83, 214 - 219	T. Czeppe, Z. Swiatek
4.	Materials Science and Engineering. B	1	A comperative study of SiO ₂ deposited by PECVD and thermal method as passivation for multicrystalline silicon solar cells	P. Panek, K. Drabczyk, A. Focsa, A. Slaoui	2009, 165, 64 – 66	P. Panek, K. Drabczyk
5.	Physica Status Solidi (A)	1	Structural changes in Si crystals exposed to chemical etching and ion implantation	I. Fodchuk, R. Zaplitnyy, T. Kazemirskiy, I. Litvinchuk, Z. Swiatek	2009, 1 – 5	Z. Swiatek
6.	Journal of Microscopy	1	Microstructure and properties of hot compacted powder of aluminium alloys	L. Lityńska-Dobrzyńska, J. Dutkiewicz, W. Maziarz, A. Kanciruk	2009, 236, 119 – 122	L. Lityńska-Dobrzyńska, J. Dutkiewicz, W. Maziarz

		2	HRTEM studies of NiNbZr + Ag amorphous - nanocrystalline composites	J. Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzyńska, A. Kovacova, Ł. Rogal, W. Maziarz	2009, 236, 132 – 136	J. Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzyńska, Ł. Rogal, W. Maziarz
		3	Microstructure of ball milled and compacted Co–Ni–Al alloys from the β range	W. Maziarz, J. Dutkiewicz, Ł. Rogal, J. Grzonka, E. Cesari	2009, 236, 143 – 148	W. Maziarz, J. Dutkiewicz, Ł. Rogal, J. Grzonka
7.	Surface and Coatings Technology	1	RF deposition of soft hydrogenated amorphous carbon coatings for adhesive interfaces on highly elastic polymer materials	J.M. Lackner, R. Major, Ł. Major, T. Schoeberl, W. Waldhauser	2009, 203, 2243 – 2248	R. Major, Ł. Major
8.	Journal of Applied Crystallography	1	Tilt and twist grain boundaries	A. Morawiec	2009, 42, 308 – 311	A. Morawiec
		2	Models of uniformity for grain boundary distributions	A. Morawiec	2009, 42, 783 – 792	A. Morawiec
9.	Solid State Phenomena	1	Temperature Dependence of Magnetization of Lu ₂ Fe ₁₇ Compound In Different Structural states	G.F. Korznikova, T. Czeppe	2009, 152 – 153, 58 – 61	T. Czeppe
		2	Microstructure and magnetic properties of two phase β + γ ferromagnetic Co-Ni-Al alloys	W. Maziarz, J. Dutkiewicz, R. Wróblewski, M. Leonowicz	2009, 154, 145 – 150	W. Maziarz, J. Dutkiewicz
10.	Scripta Materialia	1	On the frequency of occurrence of tilt and twist grain boundaries	A. Morawiec	2009, 61, 438 – 440	A. Morawiec
11.	Key Engineering Materials	1	TEM analysis of wear of Ti/TiN multi- layer coatings in ball-on-disc test	Ł. Major, J. Morgiel	2009, 409, 123 – 127	Ł. Major, J. Morgiel
12.	Micron	1	HRTEM and TEM study of amorphous structure in ZrNiTiCu base alloys obtained by rapid solidification or ball milling	J. Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzyńska, W. Maziarz, R. Kocisko, M. Molnarova, J. Morgiel	2009, 40, 1 – 5	J. Dutkiewicz, L. Lityńska-Dobrzyńska, W. Maziarz, J. Morgiel
13.	Opto-electronics Review	1	Crystalline silicon solar cells with high resistivity emitter	P. Panek, K. Drabczyk, P. Zięba	2009, 17, 161 – 165	P. Panek, K. Drabczyk, P. Zięba

14.	Crystal Research and Technology	1	Structure and properties of nanocomposites prepared from ball milled 6061 aluminium alloys with ZrO ₂ nanoparticles	J. Dutkiewicz, L.Lityńska, W. Maziarz, K. Haberko, W. Pyda, A. Kanciruk	2009, 44, 10, 1163 – 1169	J. Dutkiewicz, L.Lityńska, W. Maziarz
15.	International Journal of Plasticity	1	On Twinning and shear banding In A Cu-8 at.% Al alloy plane strain compressed at 77K	H. Paul, A. Morawiec, J.H. Driver, E. Bouzy	2009, 25, 8, 1588 – 1608	H. Paul, A. Morawiec,
16.	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research	1	Planar irregularities of texture and stress field in Ti detected by X-ray diffraction technique (Press, Corrected Proof, Available online, 4 October 2009, ISSN 0168-583X)	L. Tarkowski, J. Bonarski, I. Alexandrov	DOI:10.1016/j.nimb.2009.09.049	L. Tarkowski, J. Bonarski
17.	Calphad	1	Thermodynamic Evaluation of Cu-Li Phase Diagram from EMF Measurements and DTA Study	W. Gąsior, B. Onderka, Z. Moser, A. Dębski, T. Gancarz	2009, 33, 215 - 220	W. Gąsior, Z. Moser, A. Dębski, T. Gancarz
		2	Critical assessment of the Ag-Bi-Sn ternary system	L. A. Zabdyr, G. Garzeł	2009, 33, 187 – 191	L. A. Zabdyr, G. Garzeł
18.	Microporous and Mesoporous Materials	1	Laponite-derived porous clay heterostructures: I. Synthesis and physicochemical characterization	H. Pálková, J. Madejová, M. Zimowska, E. Bielańska, Z. Olejniczak, L. Lityńska-Dobrzyńska, E.M. Serwicka	2009, 127, 228 – 236	E. Bielańska, Lityńska-Dobrzyńska
19.	International Journal of Materials Research	1	Fracture Behaviour of Mg-Li matrix Composites	S. Kúdela, Jr., H. Wendrock, S. Kúdela, A. Pawełek, A. Piątkowski, K. Wetzig	2009, 100, 910 – 914	A. Pawełek, A. Piątkowski

2. Artykuły opublikowane w pozostałych czasopismach zagranicznych - recenzowanych

Lp.	Nazwa czasopisma		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	Functional Materials Letters	1	Effect of aging under compressive stress along [100] IN Co–Ni–Ga Single Crystals	C. Picornell, J. Pons, E. Cesari, Y. I. Chumlyakov, J. Dutkiewicz	2009, 2, 2, 83 – 86	J. Dutkiewicz
2.	Journal of Physics: Conference Series	1	Crystallization and mechanical properties of the NiNb(ZrTi0Al amorphous alloys with 10 and 25 at% of Nb and 3-7 at% Al content	T. Czeppe, P. Ochin, A. Sypień, Ł. Major	2009, 144, 012038	T. Czeppe, A. Sypień, Ł. Major
3.	Perspektivnyje Materiały	1	Osobiennosti struktury malokobaltnogo magnitonotverdogo splava 30H8K, podvergnutogo intensivnoj plasticzeskoj deformacii	A.W. Korneva, K. Sztwiertnia, G.F. Korznikova, T. Czeppe, W.W. Begnarskij, A.V. Korznikov	2009, 7, 161 – 165	A.W. Korneva, K. Sztwiertnia, T. Czeppe
4.	Perspektivnyje Materiały	1	Struktura i svojstva amorfnych spławov na osnove Ni, konsolidirovannyh kruczeniem pod davleniem	G.F. Korznikova, J.O. Kurganova, T. Czeppe	2009, 7, 176 – 180	T. Czeppe
5.	Viestnik Ugaty	1	Evolucija kristallograficzeskoj tekstyury v techniczeski czistom titanie, podvergnytom ravnokanalno-yglovomu pressovaniu	I.V. Aleksandrov, V.D. Sitdikov, J.T. Bonarski	2009, 12, 2, 76 – 82	J.T. Bonarski

3. Artykuły w czasopismach polskich o zasięgu conajmniej krajowym

Lp.	Nazwa czasopisma		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	Archives of Foundry Engineering	1	Eutectic Solidification as Explained by the Thermodynamics of Irreversible Processes	W. Wołczyński, E. Guzik	2009, 9, 113 – 116	W. Wołczyński
		2	Interplay between temperature gradients field and C → E transformation in solidifying rolls	W. Wołczyński, E. Guzik, B. Kania, W. Wajda	2009, 9, 254 – 260	W. Wołczyński, W. Wajda
2.	Computer Methods in Materials Science	1	Modeling of microstructure and texture evolution of channel-die deformed aluminum bicrystals with {100}<001>/ {110}<011> grains orientation	W. Wajda, H. Paul	2009, 9, 2, 277 – 282	W. Wajda, H. Paul
3.	Inżynieria Materiałowa	1	Nanostrukturalne powłoki na bazie tytanu do kontaktu z krwią; diagnostyka strukturalna, adhezja komórek w warunkach hydrodynamicznych	R. Major, F. Bruckert, J. Lackner, R. Kustosz, P. Lacki, B. Major	2009, 5, 356 – 358	R. Major, B. Major
		2	Dyfrakcja elektronów wstępnie rozproszonych – kilka uwag praktycznych	M. Faryna	2009, 1, 5 – 11	M. Faryna
		3	Dyfrakcja elektronów wstępnie rozproszonych – kilka uwag teoretycznych	M. Faryna	2009, 4, 219 – 227	M. Faryna
		4	Laserowo odkształcona warstwa wierzchnia stopu tytanu Ti6Al4V	M. Rozmus, J. Kusiński, M. Blicharski, Ł. Major	2009, 5, 366 – 369	Ł. Major
4.	Tribologia	1	Obserwacje zużycia powłok wielowarstwowych Ti/TiN w teście ball-on-disc	Ł. Major, J. Morgiel, M. Kot, W. Rakowski	2009, 3, 115 – 124	Ł. Major, J. Morgiel
		2	Właściwości powłok wielowarstwowych o różnej grubości warstw Ti/TiN	M. Kot, W. Rakowski, J. Morgiel, Ł. Major	2009, 3, 59 – 68	J. Morgiel, Ł. Major

		3	Obciążenie graniczne powłok wielowarstwowych TiN/CrN w styku tribologicznym kula-tarcza	S. Zimowski, W. Rakowski, Ł. Major	2009, 4, 275 – 284	Ł. Major
		4	Wpływ dodatku krzemu do dwuwarstwowych powłok typu (Cr,Si)N/TiN na ich właściwości mikromechaniczne i tribologiczne	S. Zimowski, W. Rakowski, J. Morgiel, J. Grzonka, R. Mania	2009, 4, 285 – 293	J. Morgiel, J. Grzonka,
5.	Rudy i Metale Nieżelazne		Wpływ zmiany drogi odkształcenia na ewolucję struktury, tekstury oraz zachowanie umocnieniowe monokryształów miedzi o orientacji wyjściowej {110}<001>	H. Paul	2009, 11, 666 – 676	H. Paul
6.	Elektronika	1	Powłoki (Cr,Si)N na płytach frezarskich z węglików spiekanych	M. Dąbrowski, J. Morgiel, J. Grzonka, R. Mania, S. Zimowski	2009, 1, 66-68	J. Morgiel, J. Grzonka,
		2	Powłoki (Cr,Si)N/TiN na wielostrzowych płytach tokarskich z węglików spiekanych	M. Dąbrowski, J. Morgiel, J. Grzonka, R. Mania, S. Zimowski	2009, 9, 71-73	J. Morgiel, J. Grzonka,
		3	Nanoproszki i warstwy z materiałów termoelektrycznych – otrzymywanie i charakterystyka	K. Wojciechowski, R. Gajerski, J. Grzonka, R. Mania, K. Mars, J. Morgiel, R. Zybała	2009, 9, 65 – 67	J. Grzonka, J. Morgiel
7.	Innowacje w Odlewnictwie	1	Beztyglove techniki topienia indukcyjnego oraz badania strukturalne i własności mechaniczne uzyskanych mikroodlewów	A. Sypień, W. Przybyło	2009, 265 – 275	A. Sypień, W. Przybyło
8.	Ochrona przed Korozją	1	Odporność stopów tytanu z powłoką metaliczną na wysokotemperaturowe utlenianie	A. Stawiarski, Z. Żurek, M. Faryna, K. Kubiak	2009, 11, 545 – 547	M. Faryna
9.	Inżynieria Stomatologiczna – Biomateriały	1	Wieloskalowa charakterystyka mikrostruktury zaawansowanych materiałów	K. Sztwiertnia, L. Tarkowski, M. Bieda-Niemiec, A. Kornewa	2009, 6, 16 – 21	K. Sztwiertnia, L. Tarkowski, M. Bieda-Niemiec, A. Kornewa
10.	Zeszyty Naukowe Politechniki Opolskiej	1	Wpływ spajania wybuchowego blach z Al i Cu na zmiany w warstwie połączenia	H. Paul, M. Miszczyk, M. Prażmowski	2009, 95, 131 – 140	H. Paul, M. Miszczyk
11.	Zeszyty Studenckiego Towarzystwa Naukowego AGH	1	Tiksotropowe odlewanie stali stopowej wysokowęglowej	Ł. Rogal, J. Dutkiewicz, W. Maziarz, T. Czeppe, B. Olszowska-Sobieraj	2009, 16, 57 – 63	Ł. Rogal, J. Dutkiewicz, W. Maziarz, T. Czeppe

12.	Polska Akademia Umiejętności. Prace Komisji Nauk Technicznych	1	Amorficzne i częściowo amorficzne stopy na osnowie niklu	T. Czeppe	2009, III, 67 - 73	T. Czeppe
		2	Kompozyty amorficzno-nanokrystaliczne wytwarzane metodą konsolidacji proszków	. Dutkiewicz, W. Maziarz, L. Lityńska	2009, III, 43 – 51	. Dutkiewicz, W. Maziarz, L. Lityńska

4. publikacje w materiałach konferencyjnych

Lp.	Nazwa konferencji		Tytuł	Autor	Rok, tom, strona	Autor IMIM PAN
1.	VIII International Conference on Microtechnology and Thermal Problems in Electronics. Microtherm 2009, 28 June – 1 July 2009, Lodz, Poland	1	Thermovision Characterization of Inhomogeneities in Materials and Structures Used in Solar Cells	T. Piotrowski, V.K. Malyutenko, O.Yu. Malyutenko, M. Lipiński, C. Pochrybniak, S. Kasjaniuk, P. Kruszewski	2009, 197 – 201	M. Lipiński
		2	The laser-fired back contact for crystalline silicon solar cells	P. Panek, J. Wojewoda-Budka, K. Drabczyk, R.P. Socha, J. Kwiatkowska, K. Suchanek	2009, 1, 203 – 210	P. Panek, J. Wojewoda-Budka, K. Drabczyk
		3	Thermovision Characterization of Inhomogeneities in Materials and Structures Used in Solar Cells	T. Piotrowski, V.K. Malyutenko, O.Yu. Malyutenko, M. Lipiński, C. Pochrybniak, S. Kasjaniuk, P. Kruszewski	2009, 1, 197 – 202	M. Lipiński
2.	7th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics. ExHFT-7, 28 June – 3 July 2009, Cracow, Poland	1	Langer & Muller-Krumbhaar Criterion in the Description of the Liquid Concentration at a Growing Dendrite Tip	W. Wołczyński, R. Martynowski, J. Kowalski, W. Wajda	2009, 1913 – 1920	W. Wołczyński, R. Martynowski, J. Kowalski, W. Wajda
3.	41st International October Conference on Mining and Metallurgy, 4 – 6 October 2009, Kładowo, Serbia	1	Thermodynamic Properties of the liquid Bi-Cu-Sn Lead-free Solder Alloy	M. Kopyto, G. Garzeł, L.A. Zabdyr	2009, 527 – 533	M. Kopyto, G. Garzeł, L.A. Zabdyr
4.	24th European	1	Silicon Solar Cells With Texturization by Metal-Assisted Chemical Etching	M. Lipiński, J. Cichoszewski	2009, 1950 – 1953	M. Lipiński

	Photovoltaic Solar Energy Conference, 21 – 25 September 2009, Hamburg, Germany	2	The laser-fired back contacts for crystalline silicon solar cells	P. Panek, K. Drabczyk, P. Zięba, R.P. Socha, B. Rajchel	2009, 1930 – 1933	P. Panek, K. Drabczyk, P. Zięba
5.	XXXVII Szkoła Inżynierii Materiałowej, 29 września – 2 października 2009, Kraków – Krynica, Polska	1	Relacje orientacji w odkształcanych i zrekrytalizowanych monokryształach stopu Al-1%Mn o orientacji początkowej {100}<011>	M. Bijak, H. Paul	2009, 412 – 417	M. Bijak, H. Paul
		2	Microstructure and kinetics of intermetallic phases growth in Ag/Sn/Ag joint obtained as the result of diffusion soldering	P. Skrzyniarz, A. Sypień, J. Wojewoda-Budka , R. Filipiak, P. Zięba	2009, 281 – 288	P. Skrzyniarz, A. Sypień, J. Wojewoda-Budka, P. Zięba
		3	Rozwój mikrostruktury i tekstury stopu aluminium AA3104 odkształconego metodą wyciskania w kanale kątowym	A. Tarasek, H. Paul, R. Bański, A. Piątkowski, M. Miszczyk	2009, 418 – 423	A. Tarasek, H. Paul, R. Bański, A. Piątkowski, M. Miszczyk
		4	Charakterystyka mikrostruktury stali w obszarach przetopu laserowego	S. Pawlak, K. Dutka, S. Kotas, J. Bonarski	2009, 184 – 188	S. Pawlak, S. Kotas, J. Bonarski
6.	Faculty of Physics and Applied Computer Science AGH, 28 – 29 May 2009, Cracow, Poland	1	Stress measurements using Göbel mirror and grazing incidence geometry, Frontiers in modern physics and its applications	G. Buturyn, A. Baczmański, K. Wierbanowski, J. Bonarski, L. Tarkowski	2009, 75 – 77	J. Bonarski, L. Tarkowski
7.	XXXIII International Conference of IMAPS-CPMT IEEE, 21 – 24 September 2009, Pszczyna, Poland	1	Silicon Solar cell with Emitter Formed Using Phosphorus Film Deposited by Spray-on Method	K. Drabczyk, P. Panek, P. Zięba	2009, 1, 100 – 103	K. Drabczyk, P. Panek, P. Zięba
		2	Research on feasibility of homogenous emitter layer doping of photovoltaic structure	W. Filipowski, K. Waczyński, E. Wróbel, K. Drabczyk	2009, 1, 132 – 137	K. Drabczyk
		3	Effective coefficient of phosphorus diffusion in silicon for doping emitter layer of solar cell	W. Filipowski, K. Waczyński, E. Wróbel, K. Drabczyk	2009, 1, 126 – 131	K. Drabczyk
8.	OSA'2009, 15 – 18 września 2009, Goniądz, Polska	1	Mechanoacoustic study of ceramic electrotechnical material	P. Ranachowski*, F. Rejmund, Z. Ranachowski, A. Pawełek, A. Piątkowski	2009, 99 – 104	A. Pawełek, A. Piątkowski

5. Autorstwo monografii lub podręcznika w języku polskim lub obcym

Lp	wydawca monografii/ podręcznika	tytuł	autor	rok, tom, strona	język
1	Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN	Rola skandu i cyrkonu w procesach tworzenia struktur metastabilnych w stopach Al.-Mg-Si-Cu.	Lidia Lityńska - Dobrzyńska	2009, 1-110	polski
2	Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN	Orientacja krystalograficzna w badaniach mikrostruktury materiałów	Krzysztof Sztwiertnia	2009, 1-98	polski
3	Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN	Pasma ścinania w metalach o sieci regularnej ściennie centrowanej	Henryk Paul	2009, 1-158	polski