

Publications in Refereed Journals

0383739 - UFP-V 2013 RIV US eng J - Článek v odborném periodiku

Adineh, V.R. - Coufal, O. - Živný, Oldřich

Thermodynamic and Radiative properties of Plasma Excited in EDM process Through N₂ Taking Into Account Fe.

IEEE Transactions on Plasma Science. Roč. 40, č. 10 (2012), s. 2723-2735. ISSN 0093-3813

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Electrical discharge machining * net emission coefficient * nitrogen-iron reaction products * plasma modeling, radiative heat transfer * thermodynamic properties

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

Impakt faktor: 0.868, rok: 2012

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213586>

0379947 - UMCH-V 2013 RIV CZ eng J - Článek v odborném periodiku

Czernek, Jiří - Živný, Oldřich

The quantum chemical study of the electronic states of S₂Cl and its monovalent ions.

Journal of Molecular Modeling. Roč. 18, č. 9 (2012), s. 4151-4157. ISSN 1610-2940

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z40500505; CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: CBS * CCSD(T) * excitations

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

Impakt faktor: 1.984, rok: 2012

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0210791>

0376631 - UFP-V 2013 RIV US eng J - Článek v odborném periodiku

Kavka, Tetjana - Matějček, Jiří - Ctibor, Pavel - Hrabovský, Milan

Spraying of metallic powders by hybrid gas/water torch and the effects of inert gas shrouding.

Journal of Thermal Spray Technology. Roč. 21, 3-4 (2012), s. 695-705. ISSN 1059-9630

Grant CEP: GA MPO FR-TI2/702; GA MPO FR-TI2/561

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: copper * tungsten * hybrid water-gas torch * plasma facing materials * plasma spraying * gas shroud

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

Impakt faktor: 1.481, rok: 2012

<http://www.springerlink.com/content/j07t3222hmv87882/fulltext.pdf>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0208983>

Publications in Proceedings of International Conferences

0376862 - UFP-V 2013 RIV CZ cze C - Konferenční příspěvek (zahraniční konf.)

Brožek, Vlastimil - Kutílek, Zdeněk - Bertolissi, Gabriele - Mastný, L.

Keramické povlaky připravené metodou LPPS.

[Ceramic coatings prepared by liquid precursor plasma spraying.]

APROCHEM 2012 Sborník přednášek. Praha : PCHE – PetroChemEng, 2012, s. 587-592.
ISBN 978-80-02-02376-0. - (2).

[Chemicko-technologická konference s mezinárodní účastí APROCHEM 2012/21./ Kouty nad Desnou (CZ), 23.04.2012-25.04.2012]

Grant CEP: GA MPO FR-TI2/702

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Liquid precursor plasma spraying * ammonium chromate * ammonium vanadate * ceramic coatings * water stabilized plasma * WSP plasma generator * chromium oxide coatings

Kód oboru RIV: CA - Anorganická chemie

<http://www.aprochem.cz>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0209163>

0386251 - UFP-V 2013 RIV IT eng O - Ostatní výsledky

Hlína, Michal - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana - Konrád, Miloš

Production of high quality syngas from argon/water plasma gasification of biomass and waste. 2012. *Proceedings Venice 2012 - Fourth International Symposium on Energy from Biomass and Waste*. Venice : Eurowaste Srl, 2012. C10-C10. ISBN N

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: plasma * gasification * pyrolysis * biomass * waste

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0218587>

0384032 - UFP-V 2013 RIV IT eng O - Ostatní výsledky

Hrabovský, Milan - Hlína, Michal - Konrád, Miloš - Kopecký, Vladimír - Chumak, Oleksiy - Kavka, Tetyana - Mašláni, Alan

Production of hydrogen rich syngas by steam plasma gasification of biomass. 2012

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Thermal plasma * gasification * syngas * biomass

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.http12.com/source/program.html>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213796>

0386255 - UFP-V 2013 RIV JP eng O - Ostatní výsledky

Hrabovský, Milan - Hlína, Michal - Konrád, Miloš - Kopecký, Vladimír - Chumak, Oleksiy - Kavka, Tetyana - Mašláni, Alan

Mass and Energy Balances of Organic Waste Gasification in Steam Plasma.

2012. *Proceedings of Ninth International Conference on Flow Dynamics*. Sendai : Institute of Fluid Science TOHOKU UNIVERSITY, 2012. s. 696-697. ISBN N. ISSN 1344-2236

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Thermal plasma * plasma gasification

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.ifs.tohoku.ac.jp/gcoe/ICFD/ICFD2012/index.html>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0217759>

0384146 - UFP-V 2013 IT eng A - Abstrakt

Chumak, Oleksiy - Mašláni, Alan - Hrabovský, Milan

Experimental observations of arc-anode attachment in steam-argon-air environment.
Proceedings of 12th European Plasma Conference (12th High-Tech Plasma Processes conference, HTPP-12) Book of Abstracts. Bologna : Università di Bologna, 2012. s. 34-34. ISBN N.

[European Plasma Conference, HTPP -12. 24.06.2012-29.06.2012, Bologna]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Electric arc * arc-anode attachment * anode erosion * electrode processes

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.htpp12.com/>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213879>

0383173 - UFP-V 2013 RIV JP eng O - Ostatní výsledky

Jeništa, Jiří - Takana, H. - Nishiyama, H. - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana

Investigation of Subsonic-Supersonic Hybrid-Stabilized Argon-Water Electric Arc With Inhomogeneous Mixing of Plasma Species: Role of Turbulence and Radiative Transfer Method.

2012. *Proceedings of the twelfth international symposium on advanced fluid information and transdisciplinary fluid integration AFI/TFI 2012*. Sendai : Tohoku University, 2012. s. 68-69. ISSN 1344-2236

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: hybrid-stabilized electric arc * large eddy simulation * mass flow rate * net emission coefficient * partial characteristics

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.ifs.tohoku.ac.jp/afi-tfi-2012/>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213196>

0383176 - UFP-V 2013 RIV JP eng O - Ostatní výsledky

Jeništa, Jiří - Takana, H. - Nishiyama, H. - Bartlová, M. - Aubrecht, V. - Křenek, Petr

The Influence of Turbulence on Characteristics of a Hybrid-Stabilized Argon-Water Electric Arc.

2012. *Proceedings of ninth international conference on flow dynamics*. Sendai : Tohoku University, 2012. s. 698-699. ISBN N

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: hybrid-stabilized electric arc * large eddy simulation * Smagorinsky subgrid-scale model * mass flow rate * partial characteristics

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.ifs.tohoku.ac.jp/gcoe/ICFD/ICFD2012/index.html>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213197>

0384030 - UFP-V 2013 RIV IT eng O - Ostatní výsledky

Jeništa, Jiří - Takana, H. - Nishiyama, H. - Bartlová, M. - Aubrecht, V. - Křenek, Petr

The influence of turbulence and radiative transfer method on characteristics of a hybrid-stabilized argon-water electric arc.

2012

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: hybrid-stabilized electric arc * large eddy simulation * Smagorinsky subgrid-scale model * mass flow rate * partial characteristics

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.htpp12.com/>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213794>

0384145 - UFP-V 2013 IT eng A - Abstrakt

Kavka, Tetyana - Chumak, Oleksiy - Šonský, Jiří - Stehrer, T. - Pauser, H.

Experimental study of anode processes in plasma arc cutting.

Proceedings of 12th European Plasma Conference (12th High-Tech Plasma Processes conference, HTPP-12) Book of Abstracts. Bologna : Universitá di Bologna, 2012. s. 154-154. ISBN N.

[European Plasma Conference, HTPP -12. 24.06.2012-29.06.2012, Bologna]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508; CEZ:AV0Z20760514

Klíčová slova: Arc cutting * pilot arc * transfer arc

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech; BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech (UT-L)

http://ispc20.plasmainstitute.org/my_ispc/papers/154.pdf

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213878>

0383169 - UFP-V 2013 RIV CN eng O - Ostatní výsledky

Mašláni, Alan - Sember, Viktor - Kavka, Tetyana - Stehrer, T. - Pauser, H.

Characterization of the nitrogen cutting torch by optical emission spectroscopy. 2012

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Plasma arc cutting * optical emission spectroscopy * underexpanded jet

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213195>

0384027 - UFP-V 2013 RIV IT eng O - Ostatní výsledky

Sember, Viktor - Mašláni, Alan

Spectroscopic investigation of multiple Boltzmann distributions of various atomic and ionic states in an expanding H₂O-Ar dc arc jet.

2012

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: expanding plasma jet * optical emission spectroscopy * Boltzmann distribution

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.htpp12.com/source/program.html>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213791>

0384147 - UFP-V 2013 IT eng A - Abstrakt

Šenk, J. - Jakubová, I. - Chumak, Oleksiy

The design and properties of arc heaters for gas heating.

Proceedings of 12th European Plasma Conference (12th High-Tech Plasma Processes conference, HTPP-12) Book of Abstracts. Bologna : Universitá di Bologna, 2012. PS2.16-PS2.16. ISBN N.

[European Plasma Conference, HTPP -12. 24.06.2012-29.06.2012, Bologna]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Electric arc * thermal plasma * gas heater * arc plasma torch
Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech
Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213880>

0383740 - UFP-V 2013 RIV JP eng O - Ostatní výsledky

Živný, Oldřich

Composition and Thermodynamic Functions of Non-Equilibrium Thermal Plasma(CCP2012).
2012

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Thermal plasma * thermodynamic functions * composition

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://www.ile.osaka-u.ac.jp/CCP2012/>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0213587>

0384510 - UFP-V 2013 RIV DE eng O - Ostatní výsledky

Živný, Oldřich

Thermodynamics of high-temperature multicomponent thermal plasma.
2012

Grant CEP: GA ČR GAP205/11/2070

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Thermal plasma * thermodynamic functions * composition

Kód oboru RIV: BL - Fyzika plazmatu a výboje v plynech

<http://pnp14.uni-rostock.de/abstracts.pdf>

Trvalý odkaz: <http://hdl.handle.net/11104/0214134>