

Publications in Refereed Journals

Brožek, Vlastimil - Eliáš, M. - Janča, J.

Redukce wolframanových prekurzorů v plazmatu buzeném ve směsi vodíku a vhodného uhlovodíku.

[Reduction of tungsten precursors by plasma excited in hydrogen and hydrocarbons mixture.]
ChemZi. Roč. 1, č. 1 (2005), s. 167. ISSN 1336-7242.

[Zjazd Chemických Spoločností/57./. Tatranské Matliare, 4.9.2005-8.9.2005]

Grant: GA ČR 104/05/0540

Klíčová slova: tungstates * leed tungstate * hydrogen plasma

Dufek, V. - Brožek, Vlastimil - Němečková-Hrnčířová, M.

Perspektivy lithia ve světě a u nás.

[Lithium perspectives in the world and in our country.]

Keramický zpravodaj / *Keramický zpravodaj (Reference journal for the silicate industry)*. Roč. 21, č. 5 (2005), s. 12-16. ISSN 1210-2520

Klíčová slova: lithium

Hrabovský, Milan - Hlína, Michal - Konrád, Miloš - Kopecký, Vladimír

Production of Syngas via Biomass Pyrolysis in Thermal Hydrogen/Oxygen Plasma.

[Produkce syntetického plynu pyrolýzou biomasy v termickém kyslíko-vodíkovém plazmatu.]

Bulletin of the American Physical Society. Roč. 50, č. 7 (2005), s. 58-58. ISSN 0003-0503

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: thermal plasma jet * probe diagnostics

Hrabovský, Milan - Kopecký, Vladimír

Visualization of Structure of Boundary Layer Between Thermal Plasma Jet and Ambient Air by Moving Electric Probes.

[Vizualizace struktury hraniční vrstvy mezi proudem termického plazmatu a okolním vzduchem pomocí elektrických sond.]

IEEE Transactions on Plasma Science. Roč. 33, č. 2 (2005), s. 420-421. ISSN 0093-3813

Klíčová slova: thermal plasma jet * probe diagnostics

Impakt faktor: 1.042, rok: 2004

Chumak, Oleksiy - Kopecký, Vladimír - Konrád, Miloš - Kavka, Tetyana - Hrabovský, Milan

Effect of pressure on behavior of anode attachment of dc arc plasma torch.

[Vliv tlaku na vlastnosti anodového připojení oblouku plazmatronu.]

High Temperature Materials and Processes. Roč. 9, č. 3 (2005), s. 391-400. ISSN 1093-3611

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: arc anode * dc arc jet * anode restrike * low pressure

Impakt faktor: 0.194, rok: 2004

Gregor, Jan - Hrabovský, Milan - Jakubová, I. - Šenk, J.

Distribution of mass fractions in the free jet of hot gas mixture.

[Rozložení koncentrací ve volném proudu horké plynné směsi.]

High Temperature Materials and Processes. Roč. 9, č. 1 (2005), s. 37-43. ISSN 1093-3611

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: free jet * plasma torch * diffusion * continuity equation * mass concentration
Impakt faktor: 0.194, rok: 2004

Publications in Proceedings of International Conferences

Brožek, Vlastimil - Neufuss, Karel

Zvýšení přilnavosti plazmových nástřiků keramika-kov.

[Adhesion improvement of plasma sprayed coatings ceramics-metal.]

Adhesion improvement of plasma sprayed coatings ceramics-metal. Praha : Fakulta strojní ČVUT Praha, 2005. s. 275-277. ISBN 80-01-03251-5.

[konference Přínos metalografie pro řešení výrobních problémů/10./, Lázně Libverda(CZ), 14.6.2005-17.6.2005]

Klíčová slova: Iron hemiboride * adhesion improvement * steel boronizing

Brožek, Vlastimil - Matějčíček, Jiří - Šrank, Z. - Mastný, L. - Janča, J.

Fotokatalytická aktivita titanových prekurzorů zpracovaných v nízkoteplotním plazmatu

Fotokatalytická aktivita titanových prekurzorů zpracovaných v nízkoteplotním plazmatu.

[Photocatalytic activity of titanium precursors treated in low temperature plasma.]

Sborník CHISA 2005, 52. Praha : Procesní inženýrství Praha, 2005 - (Novosad, J.) s. 197-202. ISBN 80-86059-42-1.

[CHISA 2005. Srní(CZ), 17.10.2005-20.10.2005]

Klíčová slova: photoactivity TiO₂ * photocatalysis * RF-plasma

Brožek, Vlastimil - Dufek, V. - Němečková-Hrnčířová, M.

Problémy recyklace lithia z použitých baterií.

[Problems with recycling of lithium from unusable batteries.]

APROCHEM 2005. Praha : PetroChemEng, 2005. s. 459-462. ISBN 80-02-01755-2.

[APROCHEM 2005. Milovy(CZ), 24.10.2005-26.10.2005]

Klíčová slova: Lithium battery * lithium recycling * battery recycling

Brožek, Vlastimil - Matějčíček, Jiří - Neufuss, Karel

Zpracování karbidu wolframu v nízkoteplotním plazmatu.

[Treatment of tungsten carbide in low temperature plasma.]

APROCHEM 2005. Praha : PetroChemEng, 2005. s. 449-454. ISBN 80-02-01755-2.

[APROCHEM 2005. Milovy(CZ), 24.10.2005-26.10.2005]

Grant: GA ČR 104/05/0540

Klíčová slova: Water stabilized plasma * tungsten carbide * tungsten hemicarbide * plasma deposition * decarburization

Brožek, Vlastimil - Matějčíček, Jiří - Šrank, Z. - Mastný, L. - Janča, J.

Fotokatalytická aktivita plazmově zpracovaných titanových prekurzorů.

[Photocatalytic activity of plasma treated titanium precursors.]

Sborník přednášek 14. Konference s mezinárodní účastí APROCHEM 2005,. Praha : PetroChemEng, 2005. s. 439-444. ISBN 80-02-01755-2.

[APROCHEM 2005. Milovy(CZ), 24.10.2005-26.10.2005]

Klíčová slova: Photocatalytic activity * titania precursors * water stabilized plasma * oxygen plasma * titanium diboride * titanium carbide * titaniumIII oxide

Brožek, Vlastimil - Mastný, L. - Šrank, Z. - Eliáš, M. - Janča, J.

Odbourávání nikotinu na fotoaktivních katalyzátorech různé provenience.

[Nicotine destruction on different photoactive catalysators.]

CHISA 2005, Sborník 52. Konference chemického a procesního inženýrství. Praha : Procesní inženýrství Praha, 2005 - (Novosad, J.) s. 191. ISBN 80-86059-42-1.

[CHISA 2005, 52.. Srní(CZ), 17.10.2005-20.10.2005]

Klíčová slova: photoactivity * plasma deposition * spheroidisation * nicotine

Brožek, Vlastimil - Šrank, Z. - Mastný, L. - Janča, J. - Matějčíček, Jiří

Photocatalytic activity of plasma treated titania precursors.

[Fotokatalytická aktivita plazmově zpracovaných prekurzorů TiO₂.]

Book of Abstracts 17th International Symposium on Plasma Chemistry. Toronto, 2005. s. 978-979

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Photocatalytic activity * titania precursors * water stabilized plasma * oxygen plasma * titanium diboride * titanium carbide * titanium nitride * titanium oxide

Hudec, R. - Pína, L. - Inneman, A. - Semencová, V. - Brožek, Vlastimil - Míka, M.

Novel technologies for light-weight X-ray optics. Shaping of advanced glass and Si-wafer X-ray optics.

[Nové technologie pro ultralehkou rentgenovou optiku.]

XEUS Consortium Meeting. Garching : Garching, 2005. -.

[XEUS Consortium Meeting. Garching(DE), 30.5.2005-31.5.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Si mirrors * light-weight X-ray optics

Brožek, Vlastimil - Dufek, V. - Hrnčířová, M.

Rubidium a cesium z odpadních surovin.

[Rubidium and cesium from waste materials.]

Sborník přednášek METAL 2005. Ostrava : Tanger s.r.o. Ostrava, 2005. Paper No.133 s.91. ISBN 80-86840-13-1.

[International Metallurgical and Materials Conference/14th./ Ostrava(CZ), 24.5.2005-26.5.2005]

Klíčová slova: Rubidium cesium mineral reserve * czech rubidium micas * magnetic separation

Brožek, Vlastimil - Matějčíček, Jiří - Neufuss, Karel

Plazmová depozice wolframových povlaků.

[Plasma deposition of tungsten coatings.]

Sborník přednášek METAL 2005. Ostrava : Tanger s.r.o. Ostrava, 2005. s. 89-95. ISBN 80-86840-13-1.

[International Metallurgical and Materials Conference/14th./ Hradec nad Moravicí(CZ), 24.5.2005-26.5.2005]

Grant: GA ČR 104/05/0540

Klíčová slova: Plasma deposition * tungsten * water stabilized plasma

Matějčíček, Jiří - Neufuss, Karel - Kolman, D. - Chumak, Oleksiy - Brožek, Vlastimil

Development and properties of tungsten based coatings sprayed by WSP®.

[Vývoj a vlastnosti wolframových nástříků vyrobených WSP(R).]

Proceedings of the International Thermal Spray Conference 2005. Düsseldorf : DVS-

Verlag, Düsseldorf, 2005 - (Lugscheider, E.) s. 634-640.

[International Thermal Spray Conference & Exposition ITSC 2005. Basel(CH), 2.5.2005-4.5.2005]

Klíčová slova: tungsten * plasma spraying * plasma facing components

Brožek, Vlastimil - Matějčíček, Jiří - Neufuss, Karel

Behaviour of tungsten carbide in water stabilized plasma.

Book of Abstracts 17th International Symposium on Plasma Chemistry,. Toronto, 2005. s. 944-945

Grant: GA ČR(CZ) 104/05/0540

Klíčová slova: Tungsten carbide * plasma spraying * ditungsten carbide * tungsten hemicarbide

Gregor, Jan - Jakubová, I. - Mendl, T. - Šenk, J.

MAPPING OF TEMPERATURE AND VELOCITY FIELD IN HOT GAS FREE JET.

[Mapování teplotního a rychlostního pole ve volném proudu horkého plynu.]

Proceedings of the XVIth Symposium on Physics of Switching Arc. Brno, 2005. s. 81-83. ISBN 80-214-2931-3.

[Symposium on Physics of Switching Arc/16th./ Nové Město na Moravě(CZ), 5.9.2005-9.9.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: hot gas mixture * temperature * velocity

Hlína, Michal - Hrabovský, Milan - Kopecký, Vladimír - Konrád, Miloš - Kavka, Tetyana - Oost, van G. - Beeckman, E. - Verstraeten, J.

Production of syngas by pyrolysis of biomass in thermal plasma.

[Produkce syntetického plynu pyrolýzou biomasy v termickém plazmatu.]

Proceedings of CAPPSSA 2005, Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications. Ghent, 2005 - (Leys, C.) s. 230-234. ISBN 908086692X.

[International Workshop on Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications/2th./ Bruges(BE), 30.8.2005-2.9.2005]

Klíčová slova: pyrolysis * biomass in thermal plasma * syngas

Hlína, Michal - Hrabovský, Milan - Kopecký, Vladimír - Konrád, Miloš - Kavka, Tetyana - Van Oost, G. - Beeckman, E. - Verstraeten, J.

PRODUCTION OF SYNGAS BY PYROLYSIS OF BIOMASS IN THERMAL PLASMA.

[Produkce syntetického plynu pyrolýzou biomasy v termickém plazmatu.]

Proceedings of CAPPSSA 2005, Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications. Bruges, Belgie, 2005. s. 230-234. ISBN 908086692X.

[International Workshop on Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications/2nd./ Bruges(BE), 30.8.2005-2.9.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: syngas * biomass * plasma * gas composition

Van Oost, G. - Hrabovský, Milan - Pieters, J. - Tandler, M. - Verstraeten, J.

Novel Project on Total Plasma Based Waste Treatment.

[Nový projekt totální likvidace odpadů s využitím plazmatu.]

Problems of Atomic Science and Technology. Roč. 10, č. 1 (2005), s. 157-160. ISSN 1562-6016

Klíčová slova: Thermal plasma * porolysis * waste treatment

Hírka, Ivan - Jeništa, Jiří - Hrabovský, Milan

MODELLING OF MIXING OF STEAM PLASMA JET AND COLD STEAM FLOW IN THERMAL PLASMA REACTOR.

[Modelování míchání proudu vodního plazmatu s proudem chladného vodního plynu v termickém plazmovém reaktoru.]

Programe - Abstracts. Kudowa, Polsko, 2005. s. 41-42

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: CFD modelling * k-.EPSILON. model * plasma flow

Hírka, Ivan - Jeništa, Jiří - Hrabovský, Milan

Modelling of Mixing of Steam Plasma Jet with Steam Atmosphere in Thermal Plasma Reactor.

[Modelování směšování plazmatu vodní páry s parní atmosférou v tepelném plazmovém reaktoru.]

Proceedings of the XVIth Symposium on Physics of Switching Arc, Volume I: Contributed Papers. Brno, 2005. s. 84-87. ISBN 80-214-2931-3.

[Symposium on Physics of Switching Arc/16th./ Nové Město na Moravě(CZ), 5.9.2005-9.9.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: steam plasma * modelling * flow * plasma jet * reactor chamber

Van Oost, G. - Hrabovský, Milan - Kopecký, Vladimír - Konrád, Miloš - Hlína, Michal - Kavka, Tetyana - Beeckman, E. - Verstraeten, J.

Treatment of waste using a hybrid gas- water stabilized torch.

[Rozklad odpadů s využitím hybridního plazmatronu se stabilizací oblouku plynem a kapalinou.]

Advances in Applied Science. Roč. 5, č. 1 (2005), s. 7-12. ISBN 4-9900642-4-8

Klíčová slova: Thermal plasma * pyrolysis * waste treatment

Čtvrtlík, Radim - Stranyánek, Martin - Boháč, Petr - Jastrabík, Lubomír - Hrabovský, Milan - Ctibor, Pavel

Hardness measurement of inhomogeneous plasma sprayed coatings.

[Měření tvrdosti nehomogenních plazmových nástřiků.]

Proceedings of the 43rd International Conference on Experimental Stress Analysis 2005. Brno, 2005. nečíslováno. ISBN 80-214-2941-0.

[International Conference on Experimental Stress Analysis 2005/43rd./ Skalský dvůr(CZ), 7.6.2005-9.6.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Nanoindentation * Oliver-Pharr method * plasma sprayed coatings * TiO₂

Hrabovský, Milan - Kopecký, Vladimír - Konrád, Miloš - Hlína, Michal - Kavka, Tetyana - Oost, van G. - Beeckman, E. - Verstraeten, J. - Ledecký, J. - Balabánová, E.

Gasification of Biomass in Water-Stabilized DC Arc Plasma.

[Zplynění biomasy ve vodou stabilizovaném obloukovém plazmatu.]

Proceedings of 17th International Symposium on Plasma Chemistry. Toronto, 2005 - (Mostaghimi, J.) s. 1003-1010.

[International Symposium on Plasma Chemistry/17th./ Toronto(CA), 7.8.2005-12.8.2005]

Klíčová slova: pyrolysis * thermal plasma * synthetic gas

Hrabovský, Milan

Water and Hybrid Gas/Water Plasma Torches,.

[Vodní a hybridní plazmatrony s plynovou a vodní stabilizací.]

XVITH SYMPOSIUM ON PHYSICS OF SWITCHING ARC, Volume II: Invited Papers. Brno, 2005. ISBN 80-214-2931-3.

[Symposium on Physics of Switching Arc/16th./ Nové Město na Moravě(CZ), 5.9.2005-9.9.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: thermal plasma

Hrabovský, Milan

DC ARC THERMAL PLASMAS – GENERATION, DIAGNOSTICS AND APPLICATIONS.

[Oblouková termická plazmata – generace, diagnostika a aplikace.]

Book of Abstracts CAPPSSA 2005, Cold Atmospheric Pressure Plasmas : Sources and Applications. Bruges, Belgie, 2005. s. 6-6. ISBN 908086692X

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: thermal plasma * plasma torch * arc

Hrabovský, Milan

DC arc Thermal Plasmas - Generation, Diagnostics and Applications.

[Oblouková termická plazmata – generace, diagnostika a aplikace.]

Proceedings of CAPPSSA 2005, Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications. Ghent, 2005 - (Leys, C.) s. 8-17. ISBN 908086692X.

[International Workshop on Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications/2nd./ Brugges(BE), 30.8.2005-2.9.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: thermal plasma * plasma torch * arc

Hurba, Oleksiy - Hrabovský, Milan - Kopecký, Vladimír - Chumak, Oleksiy

Electric probe measurements of plasma potential and electron and ion currents in dc arc plasma jet.

[Měření potenciálu plazmatu a elektronového a iontového proudu v obloukovém proudu plazmatu pomocí elektrických sond.]

WDS 05 Proceedings of contributed papers. Praha : MATFYZPress Praha, 2005 - (Šafránková, J.) s. 397-401. ISBN 80-86732-59-2. - (part 2).

[Annual Conference of Doctoral Students WDS 05/14th./ Praha(CZ), 7.6.2005-10.6.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: Anode attachment * jet fringes

Chumak, Oleksiy - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana - Kopecký, Vladimír

Investigation of diffuse current in arc boundary by electric probes.

[Difuzní proud v hraniční oblasti oblouku měřený elektrickými sondami.]

WDS´05 Proceedings of contributed papers. Praha : MATFYZPress Praha, 2005 - (Šafránková, J.) s. 343-346. ISBN 80-86732-59-2. - (part 2).

[Annual Conference of Doctoral Students WDS 05/14th./ Praha(CZ), 7.6.2005-10.6.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: Anode attachment * arc boundary * diffuse current

Chumak, Oleksiy - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana - Kopecký, Vladimír

Study of anode phenomena in dc arc plasma torch by electric probes.

[Studium anodových jevů v plazmatronu pomocí elektrických sond.]

Proceedings 17th International Symposium on Plasma Chemistry, Full-Papers CD. Toronto, 2005. ISCP-2829/1/.pdf.

[International Symposium on Plasma Chemistry/17th./. Toronto(CA), 7.8.2005-12.8.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: anode attachment * electric probes * arc boundary

Chumak, Oleksiy - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana - Kopecký, Vladimír

Investigation of diffuse current in arc boundary by electric probes.

[Studium difuzního proudu na hranici oblouku pomocí elektrických sond.]

Proceedings XVIth Symposium on Physics of Switching Arc. Brno, 2005. s. 36-39. ISBN 80-214-2931-3.

[Symposium on Physics of Switching Arc/16th./. Brno(CZ), 5.9.2005-9.9.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: arc boundary * anode attachment * arc root

Chumak, Oleksiy - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana - Kopecký, Vladimír

INVESTIGATION OF ARC FRINGES IN ANODE REGION OF DC PLASMA TORCH BY ELECTRIC PROBES.

[Sledování okrajové oblasti oblouku plazmatronu v anodové oblasti pomocí elektrických sond.]

Proceedings of CAPPSSA 2005, Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications. Bruges, Belgie, 2005. s. 73-76. ISBN 908086692X.

[International Workshop on Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications/2nd./. Bruges(BE), 30.8.2005-2.9.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: anode attachment * plasma torch * arc

Chumak, Oleksiy - Kopecký, Vladimír - Kavka, Tetyana - Hrabovský, Milan

Effect of plasma jet shrouding by reactive and inert gas on plasma and powder particle velocity.

[Vliv ofukování proudu plazmatu reaktivními a inertními plyny na rychlost plazmatu a podávaných částic.]

Proceedings 17th International Symposium on Plasma Chemistry, Abstracts. Toronto, 2005. s. 957-958

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: anode attachment * electric probes * arc boundary

Chumak, Oleksiy - Hrabovský, Milan - Kavka, Tetyana - Kopecký, Vladimír

Study of anode phenomena in dc arc plasma torch by electric probes.

[Studium anodových jevů v plazmatronu pomocí elektrických sond.]

Proceedings 17th International Symposium on Plasma Chemistry, Abstracts. Toronto, 2005. s. 363-364

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: anode attachment * electric probes * arc boundary

Jeništa, Jiří - Bartlová, M. - Aubrecht, V.

Numerical Investigation of Hybrid Stabilized Electric Arc with Radiation Losses Involved by

the Net Emission and the Partial Characteristics Methods.

[Numerické studium hybridně stabilizovaného elektrického oblouku s radiačními ztrátami započtenými metodou net emisních koeficientů a parciálních charakteristik.]

Book of Abstracts, 19th Int. Conf. on Numerical Simulation of Plasmas and 7th Asia Pacific Plasma Theory Conf. Nara, 2005. s. 149-150

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: arc * torch * divergence of radiation flux * partial characteristics * radiation model * reabsorption

Kavka, Tetyana - Hrabovský, Milan - Chumak, Oleksiy - Kopecký, Vladimír

Shrouding of thermal plasma jets generated by gas-water torch.

[Ofukování termického proudu plazmatu generovaného plazmatronem.]

WDS 05 Proceedings of contributed papers. Praha : MATFYZPress Praha, 2005 - (Šafránková, J.) s. 337-342. ISBN 80-86732-59-2. - (part 2).

[Annual Conference of Doctoral Students WDS 05/14th./ Praha(CZ), 7.6.2005-10.6.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: Entrainment * shrouding

Kavka, Tetyana - Hrabovský, Milan - Chumak, Oleksiy - Mašláni, Alan

Reduction of Oxygen Content in Atmospheric Plasma Jet:Shrouding by Reactive and Nonreactive Gas.

[Snížení koncentrace kyslíku v proudu plazmatu v atmosféře: Ofukování reaktivními a nereaktivními plyny.]

Proceedings 17th International Symposium on Plasma Chemistry, Full-Papers CD. Toronto, 2005. IPSC-690.pdf.

[International Symposium on Plasma Chemistry/17th./ Toronto(CA), 7.8.2005-12.8.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: plasma jet * entrainment * shrouding

Kavka, Tetyana - Chumak, Oleksiy - Kopecký, Vladimír - Hrabovský, Milan

INFLUENCE OF SHROUD GAS ON DC ARC PLASMA JET AND INJECTED PARTICLES.

[Vliv ochranného plynu na proud plazmatu a na podávané částice.]

Proceedings CAPPISA 2005. Bruges, 2005. s. 89-92. ISBN 908086692X.

[International Workshop on Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications/2nd./ Bruges(BE), 3.8.2005-2.9.2005]

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: thermal plasma jet * entrainment * shroud gas * particles oxidation

Kavka, Tetyana - Hrabovský, Milan - Chumak, Oleksiy - Mašláni, Alan

Reduction of Oxygen Content in Atmospheric Plasma Jet:Shrouding by Reactive and Nonreactive Gas.

[Snížení koncentrace kyslíku v proudu plazmatu v atmosféře: Ofukování reaktivními a nereaktivními plyny.]

Proceedings 17th International Symposium on Plasma Chemistry, Abstracts. Toronto, 2005. s. 929-930

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: plasma jet * entrainment * shrouding

Kopecký, Vladimír

Evolution of plasma jet hydrodynamic instability from linear to nonlinear phase.

[Vývoj hydrodynamické nestability proudu plazmatu z lineární do nelineární fáze.]

Proceedings of CAPPSSA 2005, Cold Atmospheric Pressure Plasma: Sources and Applications. Gent, Belgie, 2005. s. 93-96. ISBN 908086692X.

[International Workshop on Cold Atmospheric Pressure Plasmas: Sources and Applications/2nd./, Bruges(BE), 30.8.2005-2.9.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: plasma jet * jet instability * instability evolution * nonlinear phenomena

Mašlani, Alan - Sember, Viktor

Study of Expanding Thermal Plasma Jet Using Molecular Spectra.

[Studium expandujícího proudu termického plazmatu s využitím molekulových spekter.]

Proceedings of the XVIth Symposium on Physics of Switching Arc. Brno, 2005 - (Aubrecht, V.) s. 141-144. ISBN 80-214-2931-3.

[Symposium on Physics of Switching Arc/16th./, Brno(CZ), 5.9.2005-9.9.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/03/H162

Klíčová slova: thermal plasma Jet * optical emission spectroscopy * OH radical

Mašlani, Alan - Sember, Viktor

Spectroscopic Diagnostic of Thermal Plasma Generated in DC Plasma Torch.

[Spektroskopická diagnostika termického plazmatu vytvářeného v plazmatronech.]

Book of Abstracts of Fifth International Workshop and Summer School „Towards Fusion Energy – Plasma Physics, Diagnostics, Spin-offs“. Kudowa Zdroj, 2005. s. 24-25

Výzkumný záměr: CEZ:AV0Z20430508

Klíčová slova: thermal plasma jet * optical emission spectroscopy * nonequilibrium

Sember, Viktor - Mašlani, Alan

Spektroskopické stanovení teploty v expandujícím proudu H₂O-Ar obloukového plazmatu.

[Spectroscopic Determination of the Temperature in an Expanding H₂O-Ar DC Arcjet.]

Proceedings of 17th International Symposium on Plasma Chemistry. Toronto, 2005.

[International Symposium on Plasma Chemistry/17th./, Totonto(CA), 7.8.2005-12.8.2005]

Grant: GA ČR(CZ) 202/05/0669

Klíčová slova: optical emission spectroscopy * supersonic plasma jet * argon * OH radical * nonequilibrium