

**Fyzikálny ústav SAV**



**Správa o činnosti organizácie SAV  
za rok 2014**

Bratislava  
január 2015

## **Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2014**

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

### ***PRÍLOHY***

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčna činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

## 1. Základné údaje o organizácii

### 1.1. Kontaktné údaje

**Názov:** Fyzikálny ústav SAV

**Riaditeľ:** RNDr. Stanislav Hlaváč, CSc.

**Zástupca riaditeľa:** Ing. Peter Švec, DrSc.

**Vedecký tajomník:** Mgr. Erik Bartoš, PhD.

**Predseda vedeckej rady:** Mgr. Martin Veselský, PhD.

**Člen snemu SAV:** RNDr. Katarína Gmucová, CSc.

**Adresa:** Dúbravská cesta 9, 845 11 Bratislava 45

<http://www.fu.sav.sk>

**Tel.:** +421-2-59410 501

**Fax:**

**E-mail:** angelika.winczerova@savba.sk

**Názvy a adresy detašovaných pracovísk:**

- **Spoločné pracovisko EIÚ a FÚ SAV**  
Vrbovská cesta 5051/110, 92101 Piešťany

**Vedúci detašovaných pracovísk:**

- **Spoločné pracovisko EIÚ a FÚ SAV**  
Ing. Rudolf Senderák, Piešťany

**Typ organizácie:** Príspevková od roku 1997

### 1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	110	86	24	23	9	104	82,44	60,59
<b>Vedeckí pracovníci</b>	70	64	6	12	3	66	57,51	57,51
<b>Odborní pracovníci VŠ</b>	24	14	10	11	4	22	9,38	3,08
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	16	8	8	0	2	16	15,55	0
<b>Ostatní pracovníci</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

*K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2014 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)*

*F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2014 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)*

*P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov*

*T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov*

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2014)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
<b>Muži</b>	15	49	3	4	16	32	16
<b>Ženy</b>	1	5	0	0	1	2	3

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
<b>Muži</b>	9	10	11	4	2	10	10	2	12
<b>Ženy</b>	3	1	0	0	0	0	2	1	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2014

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
<b>Muži</b>	47,7	49,4	47,6
<b>Ženy</b>	44,6	45,2	42,9
<b>Spolu</b>	47,1	49,0	47,1

### 1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

V roku 2014 bola na nové funkčné obdobie Akademickou obcou FÚ SAV zvolená nová 11 členná Vedecká rada. Interní členovia sú: Mgr. Andrej Gendiar, PhD.; Ing. Ján Ivančo, PhD.; Ing. Matej Jergel, DrSc.; RNDr. Marián Krajčí, DrSc.; RNDr. Igor Matko, CSc. a Mgr. Martin Venhart, PhD. Externí členovia sú: prof. RNDr. Tibor Hianik, DrSc. (FMFI UK); prof. Ing. Jozef Janovec, DrSc. (MTF STU) a prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD. (FEI STU). Predsedom VR je Mgr. Martin Veselský PhD. a podpredseda doc. Mgr. Mário Ziman, PhD.

Na Fyzikálnom ústave je pracovníkom v dôchodkovom veku umožnené získať status Emeritný pracovník/čka. Takým spôsobom môžu kontinuálne pokračovať vo svojej vedeckej činnosti, napr. ukončením projektov alebo inou formou. Doteraz status Emeritný pracovník/čka získali: RNDr. Mária Hartmanová, DrSc.; RNDr. Emília Illeková, DrSc.; prof., RNDr. Eva Majerníková, DrSc.; RNDr. Peter Mrafko, CSc.; RNDr. Anton Šurda, CSc. a RNDr. Gabriel Vlasák, CSc.

## 2. Vedecká činnosť

### 2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2014 financované VEGA	23	3	129109	127109	12312
2. Projekty, ktoré boli r. 2014 financované APVV	11	3	516865	395357	66908
3. Projekty OP ŠF	1	8	3147049	1375040	1772009
4. Projekty centier excelentnosti SAV	1	0	48640	48640	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Počet návrhov domácich projektov podaných v roku 2014

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2014	Bratislava	12	5
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2014	Bratislava	-	-
	Regióny	-	-

## 2.2. Medzinárodné projekty

### 2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2014

Tabuľka 2c Počet medzinárodných projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
<b>1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ</b>	1	1	100570	100570	39792
<b>2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné</b>	2	5	30000	30000	12000
<b>3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci</b>	1	0	9500	9500	35791
<b>4. Bilaterálne projekty</b>	6	1	49300	49300	25000
<b>5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTS, APVV,...)</b>	1	3	19000	19000	12000
<b>6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov</b>	0	1	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

## 2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ a Horizont 2020 podané v roku 2014

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2014

	A	B
<b>Počet podaných projektov v 7. RP EÚ</b>	-	-
<b>Počet podaných projektov Horizont 2020</b>	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

## 2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

### 2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok)

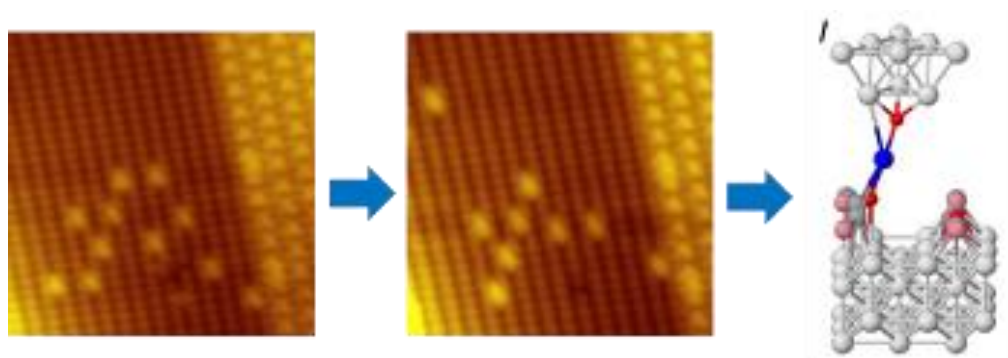
#### 2.3.1. Základný výskum

##### 1. miesto: Ivan Štich (OKFS), J. Brndiar, R. Derian, R. Turanský

#### Počítačové modelovanie na atomárnej škále: Nanomanipulácia atómov pomocou bezkontaktného silového mikroskopu

#### *Computer modeling on atomic scale: Nanomanipulation by noncontact atomic-force microscopy*

Najzaujímavejšou možnosťou použitia bezkontaktnéj silovej mikroskopie je manipulácia, nakoľko táto umožňuje vytváranie nanoštruktúr na povrchoch. Vertikálne manipulácie sú obvykle sprevádzané náhlou zmenou hrotu a následnou zmenou kontrastu. Podarilo sa nám previesť experimenty pri nízkych teplotách, vertikálne manipulácie "super"-Cu atómov na povrchu  $p(2 \times 1)$  Cu(110):O, extrakcie atómov z povrchu a depozície medených atómov z hrotu na povrch, ktoré indikujú procesy bez zmeny hrotu [1]. Tieto výsledky vysvetľuje nový a úplne obecný model, ktorý kombinuje DFT výpočty energetických bariér ako funkcie vzdialenosti hrotu od povrchu s metódou kinetického Monte Carla, ktoré umožňuje študovať dynamiku hrotu a výpočet štatistiky manipulačných procesov. Model odhalil nový viacstupňový mechanizmus manipulácie, ktorý kombinuje aktivované procesy preskoku "super"-Cu atómov z a ku hrotu s ich ťahom a difúziou po hrote [1].



Obrázok 1: Vytvorenie písmena X bezkontaktným silovým mikroskopom na  $p(2 \times 1)$  Cu(110):O terase sériou vertikálnych manipulácií (vľavo a stred) a jeho objasnenie počítačovými simuláciami (vpravo).

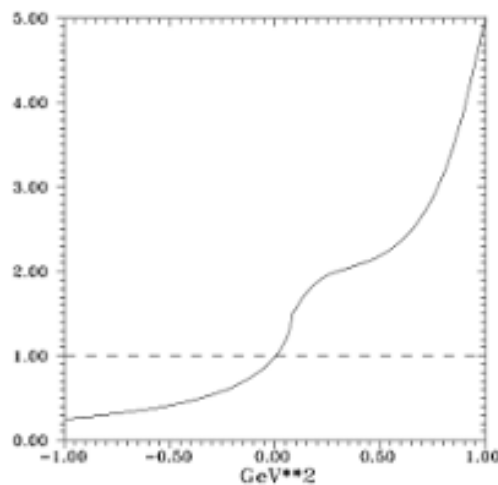
1. J. Bamidele, S. H. Lee, Y. Kinoshita, **R. Turanský**, Y. Naitoh, Y. J. Li, Y. Sugawara, **I. Štich**, and L. Kantorovich: Vertical atomic manipulation with dynamic atomic-force microscopy without tip change via a multi-step mechanism, Nature Communications 5 (2014) 4476.

Ďalej bez udania poradia:

**Stanislav Dubnička (OTF), A. Z. Dubničková, A. Liptaj**

### **Potvrdenie existencie $f_0(500)$ [ $\sigma$ -mezónu] analýzou piónového skalárneho formfaktora**

Experimentálny tvar piónového skalárneho formfaktora, ktorý nie je experimentálne merateľnou veličinou, sa skonštruoval využitím jeho fázovej reprezentácie a najlepšieho popisu existujúcich údajov o S-vlnovej izoskalárnej fáze  $\pi$ - $\pi$  rozptylu pomocou parametrizácie jej tangensu v premennej absolútnej hodnoty troj-hybnosti piónu  $q$  v sústave hmotného stredu. Táto parametrizácia bola nájdená z úplne všeobecných úvah analytických vlastností skalárneho piónového formfaktora v komplexnej rovine  $q$ . Potom explicitný výpočet odpovedajúceho integrálu pomocou teórie rezíduí poskytuje skalárny formfaktor piónu v tvare racionálnej funkcie s jednou nulou a štyrmi pólmi v  $q$ -premennej. Vyšetrovanie pólov preukázalo, že dva z nich združené podľa imaginárnej osi jednoznačne odpovedajú najnižšiemu skalárnemu mezónu  $f_0(500)$ ., ináč známemu pod názvom  $\sigma$ -mezón. Tento výsledok je možné považovať za modelovo-nezávislé potvrdenie existencie  $f_0(500)$  alebo ináč  $\sigma$ -mezónu.

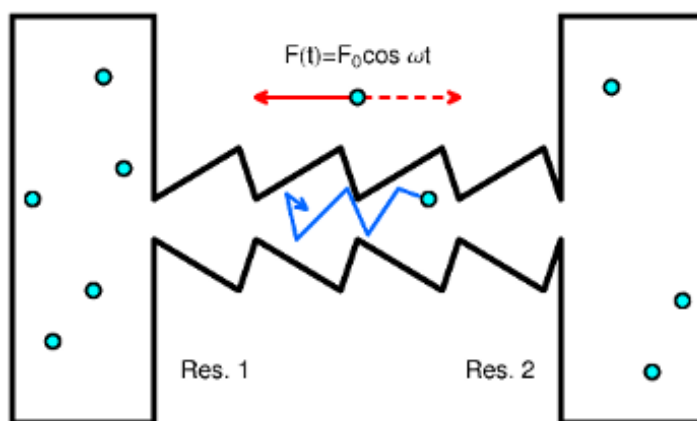


Obrázok 2: Tvar piónového skalárneho formfaktora v oblasti  $-1 \text{ GeV}^2$  až  $1 \text{ GeV}^2$

1. **S. Dubnička**, A. Z. Dubničková a A. Liptaj: Pion scalar form factor and another confirmation of the existence of the  $f_0(500)$  meson, Phys. Rev. D 90 (2014) 11, 114003.

**Pavol Kalinay (OKFS)****Analytický výpočet usmerneného toku v Brownovských pumpách**  
*Analytic calculation of the rectified current in rocking ratchets*

Brownovské pumpy (rocking ratchets, na obrázku) predstavujú jeden zo základných modelov brownovských motorov. Častice difundujúce v asymetrickom periodickom kanáli sú vychyľované v pozdĺžnom smere (symetrickou) oscilujúcou silou; výsledkom je usmernený tok častíc. Ukázali sme, že použitím efektívneho jednorozmerného popisu systému je možné tento tok vypočítať analyticky pre ľubovoľnú frekvenciu oscilujúcej sily. Pre niektoré typy kanálov dostaneme presný výraz pre hlavný člen usmerneného toku, úmerného kvadrátu amplitúdy sily. Náš výpočet [3] potvrdzuje a vysvetľuje obrátenie smeru toku pri vyšších frekvenciách, pozorovaného pri numerických simuláciách. Tento jav je dôsledkom hlavne asymetrického posunu fázy oscilácií hustoty častíc v rôznych častiach elementárnej bunky periodického kanála voči oscilujúcej sile.



Obrázok 3: Schéma Brownovskej pumpy

1. **P. Kalinay:** Moment expansion for mapping of the confined diffusion, *Physical Review E* 87 (2013) 032143.
2. **P. Kalinay:** When is the next extending of Fick-Jacobs equation necessary?, *Journal of Chemical Physics* 139 (2013) 054116.
3. **P. Kalinay:** Rectification of confined diffusion driven by a sinusoidal force, *Physical Review E* 89 (2014) 042123.
4. **P. Kalinay:** Effective diffusion coefficient in 2D periodic channels, *Journal of Chemical Physics* 141 (2014) 144101 [erratum: *Journal of Chemical Physics* 141 (2014) 169902].
5. **P. Kalinay:** Effective transport equations in quasi 1D systems, *European Physical Journal Special Topics* 223 (2014) 3027-3043.

**2.3.2. Aplikačný typ****2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty**

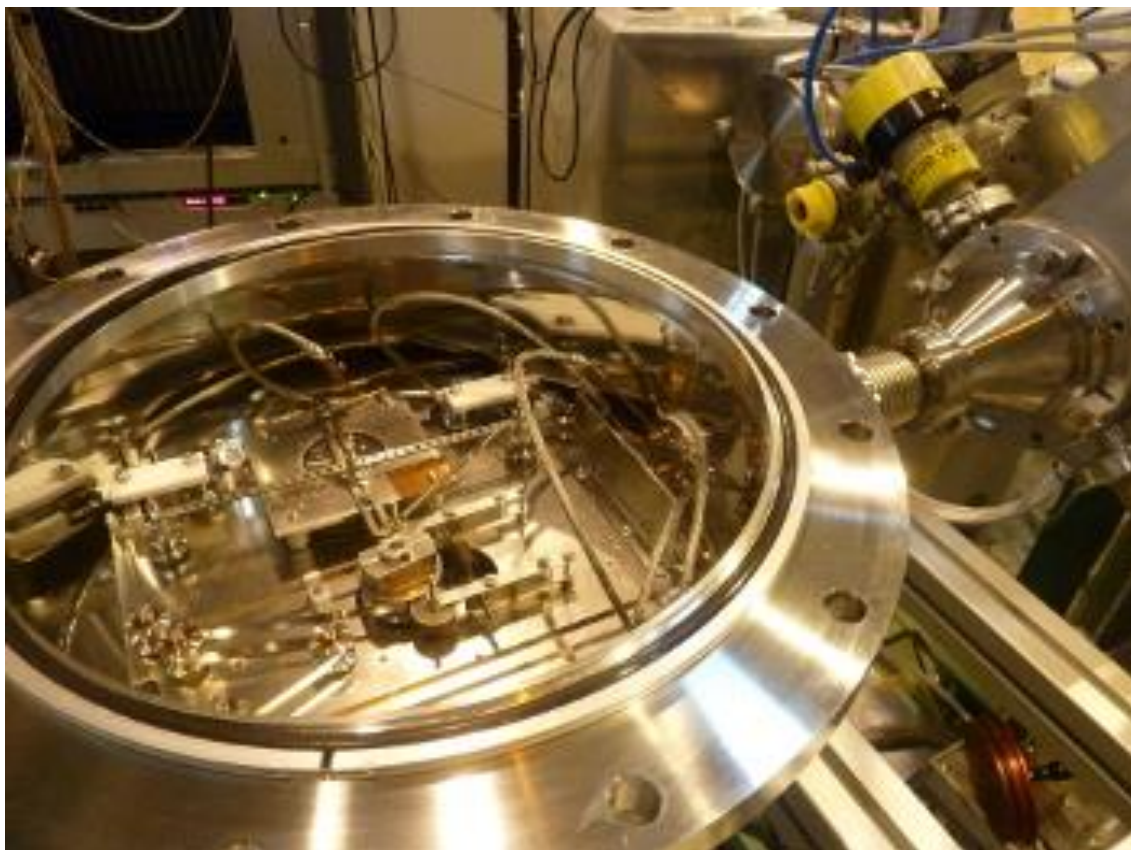
**1. miesto: Martin Venhart (OJF), V. Matoušek, M. Veselský, J. Kliman, K. Petřík, P. Švec, P. Švec ml., D. Janičkovič, diplomanti: M. Sedlák, D. Kíř**

**Laserová spektroskopia astátu a vývoj spektrometra TATRA**

### *Laser spectroscopy of astatine and the development of TATRA spectrometer*

Experimentálne zariadenie CERN-ISOLDE je vedúcim pracoviskom vo vysoko progresívnej oblasti rádioaktívnych zväzkov. Využívajúc infraštruktúru pred-urýchľovačov LHC, umožňuje produkciu širokej palety inak experimentálne nedostupných izotopov. V roku 2013 bol s využitím technológie laserovej ionizácie po prvý krát stanovený ionizačný potenciál astátu ako posledného chemického prvku, ktorý sa nachádza v zemskej kôre a jeho hodnota nebola známa. Experimentálne štúdium chemických vlastností astátu má význam napr. z hľadiska možnej terapie malígnych nádorov alfa žiaričmi, nakoľko práve izotop  $^{211}\text{At}$  je veľmi vhodným kandidátom.

V auguste 2014 bol unikátny spektrometer TATRA úspešne využitý na realizáciu experimentu IS521, ktorý bol prvým experimentom, ktorý bol v CERNe navrhnutý, obhájený a realizovaný skupinou slovenských fyzikov. Spektrometer umožňuje simultánnu spektroskopiu konverzných elektrónov a žiarenia gamma emitovaných pri rádioaktívnej premene atómových jadier. Unikátnosť zariadenia spočíva v možnosti práce v móde vysokého vákua (menej ako  $10^{-6}$  torr), čím sa odlišuje od podobných zariadení vo svete.



Obrázok 4: Realizácia spektrometra TATRA

1. S. Rothe et al. Incl. **M. Venhart**, Nature Communications 4 (2013) 1835.

Ďalšie bez udania poradia:

**Mário Ziman (CVKI), S. N. Filippov**

### **Charakterizácia previazanie-anihilujúcich procesov** *Characterization of entanglement-annihilating processes*

Kvantové previazanie je jedným z hlavných prejavov kvantovosti kvalitatívne odlišujúce klasickú a kvantovú fyziku. Tento fakt je plne využívaný v kvantovo-informatických aplikáciách, ktoré sú vo veľkej miere založené práve na kvantovom previazaní. V našich prácach sme sa zamerali na identifikáciu tých procesov, ktoré kvantové previazanie úplne ničia, tj znemožňujú implementáciu kvantovo-informačných protokolov a algoritmov. Využívajúc štruktúrne vlastnosti objavené v článkoch [1,2] sme analyzovali [3] všeobecné zákonitosti týchto procesov aj pre spojité premenné. Ukázali sme, ktoré hodnoty parametrov šumu sú akceptovateľné v kvantovo-informatických experimentoch.

1. **S.N.Filippov, M. Ziman:** Bipartite entanglement-annihilating maps: necessary and sufficient conditions, Phys. Rev. A 88 (2013) 032316.
2. **S.N.Filippov, A.A.Melnikov, M.Ziman:** Dissociation and annihilation of multipartite entanglement structure in dissipative quantum dynamics, Phys. Rev. A 88 (2013) 062328.
3. **S.N.Filippov, M.Ziman,** Entanglement sensitivity to signal attenuation and amplification, Phys. Rev. A 90 (2014) 010301(R).

**Mário Ziman (CVKI), M. Sedlák**

### **Optimálna diskriminácia kvantových meracích prístrojov** *Optimal discrimination of quantum measurement devices*

Pochopiť experimentálnu rozdielnosť kvantových zariadení je kľúčovým pre overovanie správnej funkčnosti kvantových zariadení. Diskriminačné úlohu nám umožňujú definovať relevantnú operačnú vzdialenosť pre kvantovú komunikáciu a kvantové počítanie. V práci [1] študujeme optimálnu diskrimináciu m kvantových meraní za predpokladu, že neznáme zariadenie môže byť použité iba raz. Okrem iného ukazujeme, že tzv. ancilou-asistované diskriminačné procedúry sú optimálne pri perfektnej diskriminácii. Navrhnuté optimálne procedúry pre tzv. "unambiguous" diskrimináciu boli experimentálne implementované [2] v spolupráci s kvantovo-optickou skupinou v Olomouci. Uskutočnené experimenty jednoznačne potvrdzujú, že kvantové previazanie je nielen teoreticky, ale aj experimentálne (prakticky) využiteľné pre optimálnu diskrimináciu.

1. **Michal Sedlák, Mário Ziman:** Optimal single shot strategies for discrimination of quantum measurements, Phys. Rev. A 90 (2014) 05231.
2. Martina Miková, **Michal Sedlák,** Ivan Straka, Marek Mičuda, **Mário Ziman,** Miroslav Ježek, Miloslav Dušek, Jaromír Fiurášek, Optimal entanglement-assisted discrimination of quantum measurements, Phys. Rev. A 90 (2014) 022317.

**2.4. Publikačná činnosť** (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

<b>PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>A</b> Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	<b>B</b> Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	<b>C</b> Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013
<b>1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách</b> (AAB, ABB, CAB)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách</b> (AAA, ABA, CAA)	<b>2 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách</b> (BAB, ACB)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách</b> (BAA, ACA)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách</b> (ABD, ACD)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách</b> (ABC, ACC)	<b>1 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách</b> (BBB, ACD)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách</b> (BBA, ACC)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents Connect (CCC)</b> (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	<b>100 / 1</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>10. Vedecké a odborné práce v časopisoch neevidovaných v CCC</b> (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	<b>17 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch vydaných tlačou alebo na CD</b>			
<b>a/ recenzované práce a publikované pozvané príspevky</b> (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED)	<b>15 / 1</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>

<b>PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>A Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013</b>	<b>B Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013</b>	<b>C Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013</b>
<b>b/ nerecenzované práce</b> (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF, CEC, CED)	<b>14 / 3</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>12. Vydané periodiká evidované v CCC</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>13. Ostatné vydané periodiká</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí</b> (FAI)	<b>0/1</b>	<b>0/0</b>	<b>0/0</b>
<b>15. Vedecké práce uverejnené na internete</b> (GHG)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>16. Preklady vedeckých a odborných textov</b> (EAJ)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>17. Heslá v Encyklopédii Beliana a iných encyklopédiách a terminologických slovníkoch</b> (BDA, BDB)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Ohlasy

<b>OHLASY</b>	<b>A Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012</b>	<b>B Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012</b>
<b>Citácie vo WoS (1.1, 2.1)</b>	1395 / 8	0 / 0
<b>Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)</b>	296 / 0	0 / 0
<b>Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)</b>	0 / 0	0 / 0
<b>Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)</b>	32 / 0	0 / 0
<b>Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)</b>	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

## 2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

<b>Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach</b>	66
<b>Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach</b>	10

## 2.6. Vyžiadané prednášky

Publikované príspevky sú súčasťou Prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

### 2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

RNDr. Stanislav Dubnička, DrSc.

- 27. — 31. 10. 2014, HADES Collaboration Meeting XXVIII, Bratislava, Slovakia, „Advanced model of EM structure of the  $\frac{1}{2}^+$  octet baryon (p,n, $\Lambda$ , $\Sigma^-$ , $\Sigma^0$ , $\Sigma^+$ , $\Xi^-$ , $\Xi^0$ )“
- 5. — 8. 10. 2014, 16th Small Triangle Meeting on Theoretical Physics, Ptičie, Slovakia

Ing. Matej Jergel, DrSc.

- 25. — 28. 4. 2014, AnalytiX 2014, Dalian, China, „Advanced V-shaped channel-cut monochromators for the extreme X-ray beam manipulation“
- 12. 12. 2014, 296. Rozhovory o skúmaní jemnej štruktúry materiálov ionizačným žiarením, Ústav makromolekulární chemie AV ČR, Praha, ČR, „Ex-situ a in-situ diagnostika tenkých vrstiev metódou GISAXS“

RNDr. Pavol Kalinay, CSc.

- 17. — 21. 3. 2014, International Workshop on Brownian Motion in Confined Geometries, Dresden, Germany, „Effective transport equations in quasi 1D systems“

prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.

- April 2014, 5th Danube Academies Conference, Chisinau, Moldova, „Prediction of the success rate of Danube Region countries new in receiving Horizon 2020 funding“
- June 2014, 21. Internat. Sci. Conf. Society and Technology – Dr. J. Plenkovíc, Opatija, Croatia, „Nanotechnology“
- 5. — 7. 11. 2014, UNESCO-MOST Conf., Bratislava, Slovakia, „Migration vs. security in Central Europe Area“

RNDr. Eva Majková, DrSc.

- 29. - 31. 10. 2014, medzinárodný kongres Nano Science and Technology, Qingdao, Čína, „Time-resolved studies of colloidal nanoparticles self-assembly“

RNDr. Štefan Olejník, DrSc.

- 2. — 6. 12. 2014, DISCRETE 2014: Fourth Symposium on Prospects in the Physics of Discrete Symmetries, King's College, London, UK, „The Yang-Mills vacuum wave-functional thirty-five years later“

RNDr. Emil Pinčík, CSc.

- 18. — 20. 3. 2014, Optonika Forum 2014, Brno, Česká republika, „Optické vlastnosti čierneho kremíka“

Ing. Mgr. Peter Staňo, PhD.

- 18. 8. 2014, SPIE NanoScience + Engineering symposium San Diego, USA, „Helical order in one dimensional semiconductors“

- 31. 3. 2014, DPG Tagungen, Dresden, Germany, „Spin Hot Spots in Quantum Dots“
- 11. 9. 2014, Nasu 4th Summer School on Semiconductor/Superconducting Quantum Coherence Effects and Quantum Information, Nasu, Tochigi, Japan, „Photon Assisted Cotunneling in Quantum Dot Spin Qubits“

RNDr. Ladislav Šamaj, DrSc.

- 22. — 26. 9. 2014, 2nd Workshop on Statistical Physics, Universidad de los Andes, Bogota, Columbia, séria 4 prednášok na tému „Statistical physics of integrable many-body systems“
- 13. — 17. 10. 2014, Workshop on optimal point configurations and applications, ESI, Vienna, Austria, „Ground state of charged particles between the walls with dielectric images“

prof. Ing. Ivan Štich, DrSc.

- 18. 10. – 5. 11. 2014, The 3rd Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE 2014) China, Shanghai, prednáška na tému "Magnetism and Spin Transport Through Transition Metal Organometallic Molecules"  
The 3M-NANO 2014" Taipei, Taiwan - prednáška na tému "Atomic Manipulation with Dynamic AFM"  
Zhongguancun fórum - 2 pozvané prednášky na tému "Quantum Monte-Carlo Study of Transition Metal Organometallics" a "Critical importance and Modeling of van der Waals Interactions in DFT"
- 2. – 10. 3. 2014, účasť na konferencii Americkej fyzikálnej spoločnosti - 3 pozvané prednášky na tému "Vertical NC\_AFM Atom Manipulation without Tip Change", "Spin transport through one-dimensional transition metal organometallic cluster systems" a "Rigidity of the conductance of an anchored dithioazobenzene optomechanical switch"
- 4. - 11. 1. 2014, účasť na konferencii CMRI International symposium, Sendai, Japonsko, pozvaná prednáška s názvom "Simulation of superCu atom manipulation on oxidized CU(110) surface by non-contact AFM"

Ing. Peter Švec, DrSc.

- 12. — 15. 5. 2014, Mechatronics 2014 – Ideas for Industrial Applications, Lodz, Poľsko, „Preparation, processing and selected properties of modern melt-quenched alloys“
- 24. — 28. 8. 2014, RQ15 – 15th Intl. Conf. on Rapidly Quenched and Metastable Materials, Šanghaj, Čína, „Preparation, stability and post-preparation processing of rapidly quenched monolayer, bilayer and trilayer ribbons“

RNDr. Kamil Tokár, PhD.

- 3. — 6. 12. 2014, 4th Workshop on ab initio phonon calculations, Institute of Nuclear Physics, Polish Academy of Sciences (IFJ PAN), Kraków, Poland, „Properties of charged organo-metallic clusters from quantum Monte Carlo method“

Mgr. Martin Veselský, PhD.

- 23. – 28. 9. 2014, XXI Nuclear Physics Workshop, Kazimierz Dolny, Poland, „Investigations of nuclear equation of state in nucleus-nucleus collisions and fission“
- 20. – 21. 6. 2014, 23rd Symposium of the Hellenic Nuclear Physics Society, Department of Physics of the Aristotle University of Thessaloniki, Greece, „Nuclear physics at the Institute of Physics of SAS in Bratislava“

doc. Mgr. Mário Ziman, PhD.

- 15. 6. 2014, 46th Symposium on Mathematical Physics – Information Theory & Quantum Physics, Torun, Poland, „When noise beats entanglement“

### **2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach**

RNDr. Beata Butvinová, CSc.

- 25. — 27. 6. 2014, 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), Štrbské Pleso, „Magnetic and surface properties of Fe-Nb(Mo,V)-Cu-B-Si ribbons“

Ing. Štefan Lányi, DrSc.

- 2. — 5. 10. 2014, 17th School of Vacuum Technology 2014 and Course of Vacuum Technique (VT), Štrbské Pleso, „Scanning Probe Microscopy in air and vacuum“

prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.

- 29. — 30. 4. 2014, Medz. konf. Sociálne poslanstvo Jána Pavla II. pre dnešný svet, Univerzita ako miesto dialógu, KU Ružomberok — Poprad, „Etické implikácie nanovedy a nanotechnológií“

Ing. Peter Švec, DrSc.

- 6. — 9. 7. 2014, Colloquium of Metallurgy and Metallurgical Engineering 2014, Tále, „Rapidly quenched materials — state of the art“
- 25. — 27. 6. 2014, 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), Štrbské Pleso, „Ultrasensitive magnetometers based on rotational magnetic excitation“
- 25. — 27. 6. 2014, 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), Štrbské Pleso, „Modelling the anisotropy of magnetic field annealed Fe<sub>61</sub>Co<sub>19</sub>Si<sub>5</sub>B<sub>15</sub> amorphous alloy“

### **2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách**

prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.

- March 2014, University of Bielefeld, Germany, „Foresight in nanoscience and nanotechnology – reserach and perspectives“

RNDr. Ľubomír Martinovič, CSc.,

- 15. 5. 2014, Department of Physics and Astronomy, Iowa State University, Ames, Iowa, USA, „Exactly solvable models and their physical vacua“

RNDr. Daniel Reitzner, PhD.

- 5. 3. 2014, City University of New York, Hunter College, USA, „Fault-ignorant Quantum Search“
- 20. 11. 2014, Univerzita Karlova v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta, Česká republika, „From Quantum Cloning to Superluminal Communication“
- 3. 12. 2014, Masarykova Univerzita v Brne, Fakulta Informatiky, Česká republika, „Compatibility as a Resource in CHSH-type Inequalities“

Ing. Mgr. Peter Staňo, PhD.

- 29. 7. 2014, Department of Physics, University of Basel, Switzerland, „Fast Long-Distance Control of Spin Qubits by Photon Assisted Cotunneling“
- 18. 3. 2014, Department of Physics, University of Regensburg, Germany, „Helical order in one dimensional semiconductors“

Mgr. Martin Veselský, PhD.

- 25. 11. 2014, Institute of Nuclear and Particle Physics, Astronomy and Cosmology (INPAC) at Shanghai Jiao Tong University, China, „Investigations of nuclear equation of state in nucleus-nucleus collisions and fission“

## **2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2014**

### **2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent**

Na Slovensku - počet patentov: 1

Číslo PV: 288234

Mená autorov: Chitu Lívia, Šiffalovič Peter, Majková Eva, Jergel Matej, Luby Štefan

Názov vynálezu: Spôsob výroby nanočasticových monovrstiev a multivrstiev

Majiteľ / spolumajiteľ: Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied; Dúbravská cesta 9; 845 11 Bratislava; SK

### **2.7.2. Prihlásené vynálezy**

Na Slovensku - počet patentov: 2

Číslo PV: 5045-2014

Mená autorov: Brunner Róbert, Pinčík Emil

Názov vynálezu: Určovanie zmien optických hrúbok tenkých pasivovaných polovodičových vrstiev po pasivačných procedúrach

Majiteľ / spolumajiteľ: Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied; Dúbravská cesta 9; 845 11 Bratislava; SK

Číslo PV: 50045-2014

Mená autorov: Švec Peter, Švec, Jr. Peter, Janičkovič Dušan, Halász Michal, Hoško Jozef

Názov vynálezu: Viacvrstvé pásy na báze zliatin kovov a spôsob ich výroby

Majiteľ / spolumajiteľ: Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied; Dúbravská cesta 9; 845 11 Bratislava; SK; Centrum vedecko-technických informácií SR; Lamačská cesta 8/A; 811 04 Bratislava; SK

### 2.7.3. Predané licencie

### 2.7.4. Realizované patenty

*Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2014 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.*

### 2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2h Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Boháč Vlastimil	VEGA	1
Filip Peter	INGO projekt / CERN v CR	2
Illeková Emília	VEGA	1
Eva Majková	VEGA	1
Olejník Štefan	VEGA	1
Švec Peter	VEGA	6
Vretenár Viliam	Záverečný oponentský posudok VEGA projektu	1

### 2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 1

### 2.10. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Recenzie článkov v CC časopisoch: **101**

Recenzie v iných časopisoch: **13**

Editori zborníkov: **4**

Iné posudky: **8**

### 3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

#### 3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2014

Forma	Počet k 31.12.2014				Počet ukončených doktorandúr v r. 2014					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
<b>Interná zo zdrojov SAV</b>	13	0	4	0	1	0	0	0	0	1
<b>Interná z iných zdrojov</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Externá</b>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	15	0	4	0	1	0	0	0	0	1
<b>Súhrn</b>	15		4		1		0		1	

#### 3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

#### 3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2014 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Mgr. Ivan Siváček	interné štúdium hraené z prostriedkov SAV	9 / 2009	8 / 2014	4.1.5 jadrová a subjadrová fyzika	Ing. Ján Kliman DrSc., Fyzikálny ústav SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prilohe A.

### 3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
	všeobecná fyzika a matematická fyzika	4.1.2	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
	fyzika kondenzovaných látok a akustika	4.1.3	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
	kvantová elektronika a optika	4.1.4	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
	jadrová a subjadrová fyzika	4.1.5	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
	elektronika	5.2.13	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU
	fyzikálne inžinierstvo	5.2.48	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc. (jadrová a subjadrová fyzika)	Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc. (Filozoficko-prirodovedecká fakulta Slezské univerzity, Česká republika)	Mgr. Cyril Adamuščín, PhD. (IIa)
Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc. (odbor v zahraničí)	Prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	Mgr. Peter Filip, PhD. (IIa)
Prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc. (všeobecná fyzika a matematická fyzika)	Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc. (Katolícka univerzita v Ružomberku)	Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD. (doc., Univerzita Komenského v Bratislave)
Mgr. Andrej Gendiar, PhD. (všeobecná fyzika a matematická fyzika)	Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc. (Trnavská univerzita v Trnave)	
Ing. Štefan Gmuca, CSc. (jadrová a subjadrová fyzika)	RNDr. Eva Majková, DrSc. (vedecká rada Univerzity Komenského v Bratislave)	
RNDr. Emília Illeková, DrSc. (fyzika kondenzovaných látok a akustika)	Ing. Vojtech Nádaždy, CSc. (Slovenský metrologický ústav, Slovensko)	
RNDr. Emília Illeková, DrSc. (materiály)		
RNDr. Emília Illeková, DrSc. (fyzikálne inžinierstvo)		
Ing. Matej Jergel, DrSc. (fyzika kondenzovaných látok a		

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
akustika)		
Ing. Matej Jergel, DrSc. (kvantová elektronika a optika)		
Ing. Štefan Lányi, DrSc. (elektronika)		
RNDr. Eva Majková, DrSc. (kvantová elektronika a optika)		
RNDr. Eva Majková, DrSc. (fyzikálne inžinierstvo)		
Ing. Vojtech Nádaždy, CSc. (elektrotechnológie a materiály)		
RNDr. Štefan Olejník, DrSc. (všeobecná fyzika a matematická fyzika)		
RNDr. Štefan Olejník, DrSc. (jadrová a subjadrová fyzika)		
Prof., RNDr. Milan Ožvold, CSc. (elektronika)		
Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD. (teória vyučovania fyziky)		
RNDr. Ladislav Šamaj, DrSc. (všeobecná fyzika a matematická fyzika)		
Dr.Rer.Nat. Peter Šiffalovič, PhD. (kvantová elektronika a optika)		
RNDr. Anton Šurda, CSc. (všeobecná fyzika a matematická fyzika)		
Ing. Peter Švec, DrSc. (všeobecná fyzika a matematická fyzika)		
Ing. Peter Švec, DrSc. (fyzika kondenzovaných látok a akustika)		
Ing. Peter Švec, DrSc. (elektrotechnológie a materiály)		
Ing. Peter Švec, DrSc. (materiály)		
Ing. Peter Švec, DrSc. (fyzikálne inžinierstvo)		
Mgr. Martin Veselský, PhD. (jadrová a subjadrová fyzika)		

**3.5. Údaje o pedagogickej činnosti**

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2014

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
<b>Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení</b>	6	1	3	2
<b>Celkový počet hodín v r. 2014</b>	156	96	30	64

*Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.*

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

<b>1.</b>	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác</b>	5
<b>2.</b>	<b>Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác</b>	7
<b>3.</b>	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)</b>	8
<b>4.</b>	<b>Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)</b>	12
<b>5.</b>	<b>Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác</b>	12
<b>6.</b>	<b>Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce</b>	9
<b>7.</b>	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác</b>	1
<b>8.</b>	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác</b>	7
<b>9.</b>	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách</b>	2

**3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti**

## 4. Medzinárodná vedecká spolupráca

### 4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

#### 4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2014 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Stretnutie centier pre jadrové údaje 2014, Smolenice, Slovensko, 28 účastníkov, 06.05.-09.05.2014  
Stretnutie bolo venované problematike vytvárania a udržovania medzinárodnej databázy jadrových údajov EXFOR/CSISRS. Zvláštna pozornosť bola venovaná kvalite a kompletnosti databázy.

CEQIP 2014 – Central European Quantum Information Processing, Znojmo, Česká republika, 80 účastníkov, 05.06.-08.06.2014

CEQIP'14 (Central European Quantum Information Processing workshop) was already the 11th CEQIP gathering. These workshops are focused on current theoretical challenges and paradigms of quantum information processing, however, we are open for any research topic from the field of quantum information.

The workshop is organized by

- Quantum Laboratory, Faculty of Informatics, Masaryk University (Brno)
- Research Center for Quantum Information, Institute of Physics, Slovak Academy of Sciences (Bratislava).

Relativistic Nuclear Physics: From Hundreds MeV to TeV, 2014, Stará Lesná, Slovensko, 45 účastníkov, 15.06.-20.06.2014

Toto tradičné vedecké podujatie bolo organizované v úzkej spolupráci s Laboratóriom časticovej fyziky SÚJV Dubna. Bolo zamerané na aktuálne otázky relativistickej jadrovej fyziky, predovšetkým s ohľadom na

- (a) experimentálne a teoretické výsledky relativistickej jadrovej fyziky,
- (b) progres v oblasti exotických javov,
- (c) výskumný program SÚJV v oblasti relativistickej jadrovej fyziky s využitím zväzkov urýchľovača NUKLOTRÓN, projekt NICA/MPD,
- (d) aplikovaný výskum s využitím relativistických iónových zväzkov.

Míting sa čiastočne venoval aj diskusii aktuálneho stavu experimentov na iných zariadeniach, predovšetkým LHC, a diskutoval sa aj plánovaný fyzikálny program na zariadení FAIR.

QUTE-Europe Summer School, Smolenice, Slovensko, 50 účastníkov, 18.08.-28.08.2014

V rámci projektu QUTE-Europe (FP7: FET Proactive Coordination and Support Actions) bola organizovaná letná škola "QUTE-Europe Summer School". Školy sa zúčastnilo cca 50 väčšinou zahraničných VŠ a PhD študentov, ktorí absolvovali prednáškové cykly 10 celosvetovo uznávaných expertov z rôznych oblastí teoretickej aj experimentálnej kvantovej teórie informácie. Škola mala veľmi pozitívny ohlas medzi študentmi aj vedúcimi oddelení ich domovských inštitúcií. Úspešné podujatie prispelo k plneniu cieľov projektu QUTE-Europe a k potvrdeniu pozície a dobrého mena Slovenska a FÚ SAV v oblasti kvantovej informácie.

Thermophysics 2014, Podkylava 188, Slovak Republic, 35 účastníkov, 08.10.-10.10.2014

The annual meeting of the Thermophysical Society and Working Group of the Slovak Physical Society is a small conference that gathered together scientists from different countries. The scope of the conference is to share knowledge in the field of thermophysical problems of heat transport and heat storage. The discussed topics are particular problems of physical models and computer simulations of heat transport processes as well as the experimental measurement of thermophysical properties of wide range of new materials developed in laboratories or in industry. One of the

meeting scopes represents also the design and the development of advanced sensors and apparatuses for heat transport and storage, material parameters characterization, and for monitoring of temperature field in porous media under different conditioning with moisture content. The meeting is opened to a wide range of researchers with different problems. Cooperation in thermophysics and other related fields is expected.

28. stretnutie kolaborácie HADES 2014, Bratislava, 67 účastníkov, 27.10.-31.10.2014

Pravidelné stretnutie kolaborácie HADES, kde boli prezentované výsledky kolaborácie získané v predchádzajúcich experimentoch v GSI Darmstadt ako aj perspektívy ďalšieho rozvoja spektrometra a oblasti fyzikálneho výskumu. Súčasťou stretnutia bolo minisympózium "Produkcia podivnosti v reakciách indukovaných Pi mezónmi".

**4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2015 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)**

SAS-ISOLDE Spring Workshop on Geant4/SAS-ISOLDE Spring Workshop on Geant4, Častá-Papiernička, Slovensko, 26.04.-01.05.2015, (Martin Venhart, 02/ 59410 532, martin.venhart@savba.sk)

ISTROS 2015 – Isospin, STructure, Reactions and energy Of Symmetry/ISTROS 2015 – Isospin, STructure, Reactions and energy Of Symmetry, Častá-Papiernička, Slovensko, 01.05.-06.05.2015, (Martin Veselský, [59410] 532, martin.veselsky@savba.sk)

Applied physics of condensed matter 2015/Applied physics of condensed matter 2015, Hotel Patria, Štrbské Pleso, Slovensko, 24.06.-26.06.2015, (Peter Švec, [59410] 561, 562, 570, 582, peter.svec@savba.sk)

Conference Hadron Structure '15/Konferencia Hadron Structure '15, Horný Smokovec, Slovensko, 29.06.-03.07.2015, (Stanislav Dubnička, [59410] 504, stanislav.dubnicka@savba.sk)

**4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií**

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	6	4	4

**4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch**

**4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR**

Institute of Physics: E. Běták (člen+ člen Fellowship Panelu), V. Bužek

European Physical Society: P. Butvin, P. Filip (individuálny člen), D. Krupa, K. Petřík

American Physical Society: V. Bužek, A. Gendiar, D. Krupa, E. Majerníková, P. Staňo, I. Štich

Optical Society of America: V. Bužek

Rakúska akadémia vied: V. Bužek (zahraničný člen)

Americká chemická spoločnosť: *A. Gendiar, J. Ivančo*

Material Research Community, Singapore: *M. Hartmanová*

Materials Research Society: *Š. Lányi*

ICTAC - International Confederation of Thermal Analysis and Calorimetry: *E. Illeková*

Polish Synchrotron Radiation Society: *J. Ivančo (člen korešpondent)*

Česko-Slovenská kryštalografická spoločnosť: *M. Jergel (člen, 1996-2002 člen Rady)*

European Academy of Sciences and Arts: *M. Jergel, Š. Luby (viceprezident, senátor), E. Majková (socius ordinarius)*

European Crystallographic Association: *M. Jergel (individuálny člen)*

Európska organizácia používateľov synchrotrónového žiarenia: *M. Jergel (národný delegát)*

Národný komitét IUPAP: *M. Jergel*

Bieloruská fyzikálna spoločnosť: *D. Krupa (Čestný člen)*

Institute of Physics (Great Britain): *D. Krupa*

Nemecká fyzikálna spoločnosť: *D. Krupa (čestný člen)*

Poľská fyzikálna spoločnosť: *D. Krupa (čestný člen)*

Ruská fyzikálna spoločnosť: *D. Krupa (čestný člen)*

Science and Technology - International Energy Foundation: *D. Krupa (Assistant Under Secretary)*

World Innovation Foundation: *D. Krupa*

Česká spoločnosť pro nové materiály a technológie: *Š. Lányi*

Dunajská akademická konferencia: *Š. Luby (prezident)*

ESUO Integrated Infrastructure Initiative (I3) "ELISA": *E. Majková (reprezentant SR)*

International Union of Vacuum Science, Technology and Applications, IUVSTA, Divízia tenkých vrstiev: *E. Majková (národný reprezentant)*

Československá mikroskopická spoločnosť: *I. Maťko, P. Švec Jr. (člen výboru), P. Švec*

European Microscopy Society: *P. Švec Jr.*

International Committee of Analysis in Steel and Iron Industry – ICASI: *E. Pinčík (člen medzinárodného výboru)*

Medzinárodný výbor IJSO: M. Plesch

Medzinárodný výbor Turnaja mladých fyzikov: M. Plesch (Generálny tajomník)

Fulbright Commision: D. Reitzner (Alumni)

IEEE-UFFC: V. Štofanič

URSI: V. Štofanič

Intl. Advisory Committe on Rapid Quenching: P. Švec

#### 4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Jergel Matej	AIAS-COFUND (Marie Curie) Fellowships	14
Luby Štefan	Bezpečné spoločnosti H 2020	6
	Bezpečnosť 7. RP EÚ	35
Olejník Štefan	FWO (Flámsko)	1
Švec Peter	COST	12
Vretenár Viliam	Medzinárodné projekty SAV a TUBITAK	1

#### 4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

##### Experiment IS521 v CERN

V uplynulých dvoch rokoch bol v rámci spolupráce skupín z Oddelenia jadrovej fyziky a Oddelenia fyziky kovov Fyzikálneho ústavu navrhnutý a následne realizovaný unikátny spektrometer TATRA, ktorý bol v auguste 2014 úspešne využitý na realizáciu experimentu IS521. Bol to prvý experiment, ktorý bol v CERNe navrhnutý, obhájený a realizovaný skupinou slovenských fyzikov, čo jasne dokazuje medzinárodnú akceptáciu a viditeľnosť pracoviska. Spektrometer umožňuje simultánnu spektroskopiu konverzných elektrónov a žiarenia gamma emitovaných pri rádioaktívnej premene atómových jadier. Vzorky izotopov sú produkované depozíciou rádioaktívneho zväzku na pásku, ktorá umožňuje následný transport do systému detektorov. Unikátnosť zariadenia spočíva v možnosti práce v móde vysokého vákua (menej ako  $10^{-6}$  torr), čím sa odlišuje od podobných zariadení vo svete. S veľkým úspechom boli využité mechanické a vákuové vlastnosti kovových pásov špecifickej zliatiny, ktoré boli špeciálne na tento účel pripravené na Oddelení fyziky kovov. Prvý experiment IS521 jasne preukázal vynikajúce vlastnosti zariadenia, priniesol množstvo dát veľkej kvality a dáva dobrý predpoklad na veľmi úspešné pôsobenie. Experimentálna úroveň zariadenia bola vysoko hodnotená aj vedením ISOLDE kolaborácie, ktorá je vedúcim pracoviskom v progresívnej oblasti rádioaktívnych zväzkov. Experiment IS521 vyvolal a stále vyvoláva veľmi pozitívny záujem širokej verejnosti a médií a priťahuje veľké množstvo študentov všetkých úrovní, ktorý prejavujú záujem pracovať v tomto experimentálnom programe v rámci svojich ročníkových, bakalárskych, diplomových, resp. dizertačných prác. Kolektívu M. Venharta sa umiestnil na prvom mieste aj v rámci nominácií na najreprezentatívnejší výsledok v kategórii Medzinárodná spolupráca v rámci Fyzikálneho ústavu.

*Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.*

*Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.*

## **5. Vedná politika**

## 6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

### 6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Fakulta prírodných vied UMB

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** APVV

**Začiatok spolupráce:** 2012

**Zameranie:** Výskum v oblasti jadrovej a subjadrovej fyziky

**Zhodnotenie:** Od 1. júla 2012 spoločne riešime výskumný projekt APVV-0050-11 (SIMEX) „Silno interagujúca hmota v extrémnych podmienkach (SIMEX)“. Cieľom projektu je priniesť relevantné príspevky k chápaniu silných interakcií elementárnych častíc s dôrazom na javy, ktoré súvisia so súčasnými a budúcimi experimentami pri vysokých excitačných energiách a vysokých hustotách jadrovej hmoty, a na vlastnosti hustej jadrovej hmoty relevantné pre zloženie a vnútornú štruktúru neutrónových hviezd. Riešiteľmi sú pracovníci z FÚ SAV, UMB v Banskej Bystrici a ÚEF SAV v Košiciach.

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** iné

**Začiatok spolupráce:** 2010

**Zameranie:** Experimenty na charakterizáciu vlastností keramickej peny

**Zhodnotenie:** Spolupráca je v oblasti merania termofyzikálnych parametrov keramickej peny za účelom optimalizácie technológie výroby.

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Slovenská technická univerzita v Bratislave

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** iné

**Začiatok spolupráce:** 2010

**Zameranie:** Experimentálne a teoretické

**Zhodnotenie:** Spolupráca s Katedrou fyziky na FEI a Katedrou stavebnej fyziky na SF je v oblasti merania termofyzikálnych parametrov stavebných materiálov. Odborným zameraním sa kolektívy navzájom dopĺňajú a tým zabezpečujú požadovanú úroveň spolupráce (kontakt na FÚ: L. Kubičár)

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Slovenská technická univerzita v Bratislave

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** VEGA

**Začiatok spolupráce:** 2012

**Zameranie:** Experimentálne a teoretické

**Zhodnotenie:** S Oddelením fyziky ÚJFI FEI STU riešime spoločný projekt VEGA "Rozvoj a testovanie fyzikálnych modelov pre pulznú prechodovú metódu". Projekt má za úlohu spracovať a teoreticky analyzovať spoľahlivosť jednotlivých modelov pre impulznú metódu. Analýza neistoty merania pre jednotlivé parametre modelu slúži na korekciu geometrie vzoriek a tiež korekciu režimu merania. Výsledkom je zníženie chyby určenia meraných hodnôt termofyzikálnych parametrov. (V. Boháč, V. Vretenár, D. Fidiriková)

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** APVV

**Začiatok spolupráce:** 2011

**Zameranie:** Experimentálne a teoretické

**Zhodnotenie:** S Katedrou inžinierskej geológie realizujeme spoločný APVV projekt „Štúdium vlastností hornín a vyšetrovanie štruktúrno-textúrnych charakteristík hornín s koreláciou na termofyzikálne a fyzikálno-mechanické vlastnosti.“ (V. Boháč, V. Vretenár, V. Štofanič, M. Markovič). Spolupráca je výhodná najmä z hľadiska vzájomného doplnenia experimentálnych

technik pre komplexné vyšetovanie vlastností materiálov. Odborným zameraním sa kolektívy navzájom dopĺňajú, čím sa zvyšuje odborná úroveň spolupráce.

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** České vysoké učení technické v Praze, Česká republika

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** iné

**Začiatok spolupráce:** 2012

**Zameranie:** Organizácia konferencie THERMOPHYSICS

**Zhodnotenie:** V spolupráci s Katedrou materiálového inžinierstva a chemie organizujem konferenciu THERMOPHYSICS, ktorá je zameraná na problémy vyšetovania transportu tepla a s tým súvisiacich vedných odborov v oblasti základného aj aplikovaného výskumu. Kontakt V. Boháč, Org. výbor - <http://www.fch.vutbr.cz/lectures/thermophysics/2012/index3.php>

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Technische Universität Wien, Wien, Rakúsko

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** Neformálna spolupráca

**Začiatok spolupráce:** 2014

**Zameranie:** Experimentálne a teoretické

**Zhodnotenie:** Bola nadviazaná spolupráca s Institute of Applied Synthetic Chemistry. V rámci spolupráce boli prevedené analýzy vzoriek pomocou pozitronovej anihilačnej spektroskopie.

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Fakulta chemická, Vysoké učení technické v Brně, VUT Brno, Česko

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** iné

**Začiatok spolupráce:** 2012

**Zameranie:** Organizácia konferencie THERMOPHYSICS

**Zhodnotenie:** V spolupráci s Ústavom Fyzikální a Spotřební Chemie organizujeme konferenciu THERMOPHYSICS, ktorá je zameraná na problémy vyšetovania transportu tepla a s tým súvisiacich vedných odborov v oblasti základného aj aplikovaného výskumu. Kontakt - V. Boháč, Org. výbor - <http://www.fch.vutbr.cz/lectures/thermophysics/2012/index3.php>

## 6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

**Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner:** Arcibiskupský úrad, Bratislava

**Názov aplikácie/objekt výskumu:** Monitorovanie teplotno- vlhkostného režimu veže katedrále sv. Martina v Bratislave

**Začiatok spolupráce:** 2011

**Stručný opis aplikácie/výsledku:** Inštalovali sme monitorovacie zariadenie do veže a pripravili dlhodobý monitoring po odsúhlasení s Pamiatkovým úradom. Monitoring bude podávať obraz o degradácii muriva v dôsledku environmentálnej záťaže.

**Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV):** Pripravujú sa spoločné projekty s Pamiatkovým úradom ktoré zabezpečia finančný efekt pre FÚ a zároveň umožnia nadviazať užšie kontakty s organizáciami zaoberajúcimi sa ochranou pamiatok a majiteľmi pamiatkových objektov. (kontakt FÚ: Ľ. Kubičár)

**Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner:** Katedra inžinierskej geológie, Univerzita Komenského, Bratislava

**Názov aplikácie/objekt výskumu:** Monitorovanie teplotno-vlhkostného režimu pilierov kostola sv. Jakuba v Levoči

**Začiatok spolupráce:** 2012

**Stručný opis aplikácie/výsledku:** (kontaktná osoba: Ľ. Kubičár)

**Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV):**

**Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner:** Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o. Bratislava

**Názov aplikácie/objekt výskumu:** Monitorovanie tuhnutia betónových zmesí

**Začiatok spolupráce:** 2010

**Stručný opis aplikácie/výsledku:** Zrealizovali sme prvé porovnávacie experimenty monitorovania tuhnutia betónových zmesí v akreditovanom laboratóriu. Cieľom je dobudovať metodiku monitorovania tak, aby mohla byť zaradená medzi štandardné testovacie metódy.

**Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV):** Pripravujú sa spoločné projekty ktoré zabezpečia finančný efekt pre FÚ a zároveň umožnia nadviazať užšie kontakty so stavebnými organizáciami. (kontakt FÚ: Ľ. Kubičár)

### **6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe**

## **7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4**

### **7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou**

Názov pracoviska: Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky

Partner(i): OMS Ltd. Dojč, STU Ba

Zameranie: Aplikačný projekt na výskum a vývoj pokročilých svietidiel

Rok založenia: 2010

Zhodnotenie: Začiatok realizácie projektu s objemom 939 990,- EUR je v roku 2011.

### **7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)**

Názov kontraktu: Monitorovanie tuhnutia betónových zmesí

Partner(i): Betón Racio s.r.o. Trnava

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2011

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 0

Stručný opis výstupu/výsledku: Realizovali sme demonštračný experiment monitorovania tuhnutia betónových zmesí priamo v priemyselnom akreditovanom laboratóriu. Cieľom je dobudovať metodiku monitorovania tak, aby mohla byť zaradená medzi štandardné testovacie metódy.

Zhodnotenie: Výsledky experimentu sú pozitívne a dávajú predpoklad k ďalšej užšej spolupráci na komerčnej ako aj projektovej báze, s predpokladaným finančným efektom pre FÚ.

Názov kontraktu: Monitorovanie tuhnutia betónových zmesí

Partner(i): Považská cementáreň a.s. Ladce

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2011

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 1000

Stručný opis výstupu/výsledku: Realizovali sme demonštračný experiment priamo v teréne.

Zhodnotenie: Výsledky experimentu sú pozitívne a dávajú predpoklad ďalšej užšej spolupráci na komerčnej ako aj projektovej báze. (kontakt FÚ: Ľ. Kubičár)

### **7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe**

## 8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

### 8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc.	Pracovná skupina pre fyziku Akreditačnej komisie	člen
RNDr. Stanislav Dubnička, DrSc.	Vláda SR	Splnomocnený zástupca vlády SR v SÚJV Dubna
Ing. Štefan Gmuca, CSc.	Národný tím technických expertov pre posudzovanie tovarov a technológií dvojakého použitia a vojenského materiálu	člen
RNDr. Stanislav Hlaváč, CSc.	Rada Úradu jadrového dozoru SR	člen rady
RNDr. Dušan Janičkovič	Podporné štruktúry pre 7.RP EU	Národný kontaktný bod (NCP) pre programový smer
	Národná podporná štruktúra pre Horizont 2020	Národný expert pre Horizont 2020: Nanotechnológie, pokročilé materiály, výrobné procesy a postupy a biotechnológie
	Podporné štruktúry pre 7.RP EU	Národný expert pre programový smer
	Národná podporná štruktúra pre Horizont 2020	Národný kontaktný bod pre Horizont 2020: Nanotechnológie, pokročilé materiály, výrobné procesy a postupy a biotechnológie
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.	Programový výbor Horizont 2020 téma Bezpečné spoločnosti	člen za SR
	Programový výbor 7. RP téma Bezpečnosť	člen za SR
RNDr. Eva Majková, DrSc.	Programový výbor pre program IDEAS za SR	reprezentant SR
	Predsediectvo APVV	podpredsedníčka
	Komisia pre návrh štátnych vyznamenaní	člen

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
	Monitorovací výbor Operačného programu Výskum a inovácie	člen
RNDr. Štefan Olejník, DrSc.	Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác vo vednom odbore 010308 - jadrová a subjadrová fyzika	predseda
Ing. Peter Švec, DrSc.	COST Domain Committee for MPNS	člen doménového výboru
Mgr. Martin Venhart, PhD.	Výbor pre spoluprácu SR s CERN	člen

### 8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

**Názov expertízy:** Súčasná úroveň vzťahov vedy a viery

**Adresát expertízy:** Ústredie ekumenickej pastoračnej služby v Ozbrojených silách a ozb. zboroch SR

**Spracoval:** RNDr. Dalibor Krupa, CSc., DPhil, Fellow: IOP, EPS

**Stručný opis:** Prednáška

### 8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
Ing. Matej Jergel, DrSc.	Rada APVV pre prírodné vedy	člen

### 8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

## 9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

### 9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

#### 9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ <sup>1</sup>	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Cyril Adamuščin, PhD.		iné	Deň otvorených dverí na FÚ SAV	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
RNDr. Pavol Butvin, CSc.		iné	Deň otvorených dverí na FÚ SAV	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
Mgr. Peter Filip, PhD.		PB	Deň otvorených dverí na FÚ SAV, Antihmota: vlastností a využitie	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
Ing. Matej Jergel, DrSc.		PB	Deň otvorených dverí na FÚ SAV, prezentácia výskumných aktivít v OMN	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
Dr. Rer. Nat. Ing. Mgr. Andrej Liptaj, PhD.		PB	Deň otvorených dverí na FÚ SAV	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
Ing. Vojtech Nádaždy, CSc.		PB	Deň otvorených dverí na FÚ SAV	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
RNDr. Daniel Reitzner, PhD.		PB	Deň otvorených dverí na FÚ SAV – Námorná navigácia	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
Ing. Peter Švec, DrSc.		iné	Deň otvorených dverí FÚ SAV	webová stránka SAV, postery	13.11.2014
Doc. Mgr. Mário Ziman, PhD.		PB	Deň otvorených dverí na FÚ SAV – Kvantová teleportácia	Fyzikálny ústav SAV	13.11.2014
Ing. Ján Ivančo, PhD.	pracovníci OMN	EX	Noc výskumníka	Stará tržnica, Bratislava	26.9.2014
Ing. Matej Jergel, DrSc.		PB	Noc výskumníka, prezentácia výskumných aktivít v OMN	Stará tržnica, Bratislava	26.9.2014
Ing. Vojtech Nádaždy, CSc.		iné	Noc výskumníka, prezentácia výskumných aktivít v OMN	Stará tržnica, Bratislava	26.9.2014
Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.		PB	Noc výskumníka	Stará tržnica, Bratislava	29.9.2014
Mgr. Martin Venhart, PhD.	Vladislav Matoušek, Matúš Sedlák	PB	Noc výskumníka	Stará tržnica, Bratislava	26.9.2014
Ing. Vlastimil Boháč, CSc.	Markovič, Fidiriková, Vretenár	iné	Noc výskumníka - výstavka elektronických jednotiek na meranie termofyzikálnych vlastností materiálov	Stará tržnica, Bratislava	26.9.2014
Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.	Doc. František Kundracik a ďalší	iné	Turnaj mladých fyzikov	www.tmfsrc.sk	6
Mgr. Cyril Adamuščin, PhD.		iné	Turnaj mladých fyzikov, člen komisie	www.tmfsrc.sk	27.4.2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.		IN	Hrozby terorizmu a Slovensko	SCOPE	1
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.	M. Lubyová	IN	Predikcia úspešnosti nových členských krajín pri získavaní zdrojov programu H 2020	SCOPE	1

Meno	Spoluautori	Typ <sup>1</sup>	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Doc. Mgr. Mário Ziman, PhD		PB	Ako zmerať vlnovú funkciu	Galileove dni FMFI UK, Bratislava	19.9.2014
Doc. Mgr. Mário Ziman, PhD		PB	Kvantové šifrovanie	Galileove dni, FMFI UK, Bratislava	18.9.2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.		TL	Kvôli vede ešte žiadna vláda nepadla	Pravda	2.8.2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.		TL	Slepé uličky slovenskej vedy	Pravda	27.9.2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.		PB	Vedecká excelentnosť v európskych projektoch	CVTI SR	25.2.2014
RNDr. Štefan Olejník, DrSc.		PB	Skrytý pôvab symetrie alebo Prechádzka svetom elementárnych častíc (prednáška v rámci cyklu Veda v CENTRE)	CVTI SR	27.2.2014
Doc. RNDr. Emil Běťák, DrSc.		PB	Mikro a makrosvet	Seminár O OS a OZ SR, Omšenie	4.4.2014
RNDr. Dalibor Krupa, CSc., DPhil, Fellow: IOP, EPS		PB	Fyzikálne aspekty poznávania vesmíru	Fyzika a etika IX	11.9.2014
RNDr. Dalibor Krupa, CSc., DPhil, Fellow: IOP, EPS		PB	Kontinuita a diskontinuita vo fyzikálnom poznaní	Science on Stage	29.4.2014
Ing. Ľudovít Kubičár, DrSc.	D. Fidiriková, J Hudec, V. Štofanič, V. Vretenár, P. Dieška,	iné	Populárna publikácia: Senzorický systém na monitorovanie tepelno - vlhkostného režimu kultúrnych pamiatok	časopis: Plynár-vodár-kurenár+klimatizácia	2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.	M. Lubyová	PB	Etické implikácie nanovedy a nanotechnológií	KU Ružomberok zborník	29.4.2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.	M. Lubyová	PB	Migration vs. security in Central Europe Area	UNESCO-MOST	5.11.2014
Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.	P. Šiffalovič, E. Majková, M. Benkovičová, M. Jergel, K. Vegso, M. Lubyová	PB	Nanotechnology	Croatian Society for Society and Technology	28.6.2014
RNDr. Štefan Olejník, DrSc.	Rozhovor pripravila: PhDr. Marta Bartošovičová	IN	Aj pri popularizácii vedy treba dbať na presnosť (rozhovor na portáli CVTI)	Vedecký kaleidoskop ( <a href="http://tinyurl.com/CVTI-Bratislava">http://tinyurl.com/CVTI-Bratislava</a> )	2014
Mgr. Kristián Petrik, PhD.		PU	Preklad a odborná recenzia knihy Fyzika, ilustrovaná história základov fyziky - Tom Jackson	Vydavateľstvo SLOVART	2014
RNDr. Daniel Reitzner, PhD.		PB	Podivný kvantový svet	Prírodovedecká fakulta UK	5.11.2014
RNDr. Daniel Reitzner, PhD.		PB	The Strange World of Quantum Mechanics	Bohemian National Hall, New York	22.4.2014
RNDr. Daniel Reitzner, PhD.		PB	Živá kniha (o. z. V.I.A.C.)	Trstená, Slovensko	22.10.2014
Ing. Peter Švec, DrSc.		EX	Exkurzia študentov FEI STU	FU SAV	20.11.2014
Ing. Peter Švec, DrSc.		PB	konferencia Vymyslené pre Vás na Slovensku - prednáška Magnetoelastický snímač deformácií	Bratislava, SOPK	19.6.2014
Mgr. Martin Venhart, PhD.		PB	Experiment CERN-ISOLDE: Aký tvar majú atómové jadrá (60 rokov CERN)	MTF STU, Trnava	4.6.2014
Mgr. Martin Venhart, PhD.	Marek Bombara	TV	Spektrum vedy	RTVS	14.3.2014
Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.	Doc. František Kundracik a ďalší	iné	Olympiáda mladých vedcov	www.ijso.sk	3

<sup>1</sup> PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film

### 9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	25	tlač	2	TV	1
rozhlas	0	internet	3	exkurzie	2
publikácie	0	multimediálne nosiče	1	dokumentárne filmy	0
iné	11				

### 9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Stretnutie centier pre jadrové údaje 2014	medzinárodná	Smolenice, Slovensko	06.05.-09.05.2014	28
CEQIP 2014 – Central European Quantum Information Processing	medzinárodná	Znojmo, Česká republika	05.06.-08.06.2014	80
Relativistic Nuclear Physics: From Hundreds MeV to TeV, 2014	medzinárodná	Stará Lesná, Slovensko	15.06.-20.06.2014	45
QUTE-Europe Summer School	medzinárodná	Smolenice, Slovensko	18.08.-28.08.2014	50
Thermophysics 2014	medzinárodná	Podkylava 188, Slovak Republic	08.10.-10.10.2014	35
28. stretnutie kolaborácie HADES 2014	medzinárodná	Bratislava	27.10.-31.10.2014	67

### 9.3. Účasť na výstavách

### 9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	0	5

### 9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.

European Physical Journal D (funkcia: editor)

Journal of Modern Optics (funkcia: člen redakčnej rady)

RNDr. Stanislav Dubnička, DrSc.

MEDICUS (funkcia: člen red. rady)

Mgr. Andrej Gendiar, PhD.

Acta Physica Slovaca (funkcia: manag. editor)

RNDr. Dušan Janičkovič

SCOPE - eNEWSLETTER o 7. rámcovom programe EÚ (funkcia: člen redakčnej rady)

RNDr. Dalibor Krupa, CSc., DPhil, Fellow: IOP, EPS

Obzory matematiky, fyziky a informatiky (funkcia: člen)

Ing. Štefan Lányi, DrSc.

Československý časopis pro fyziku (funkcia: člen RR)

Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.

Contemporary Materials (funkcia: člen red. rady)

Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.

IYPT Magazine (funkcia: Člen Advisory Board)

prof. Ing. Ivan Štich, DrSc.

Acta Physica Slovaca (funkcia: editorial board)

Ing. Peter Švec, DrSc.

Journal of Materials Science and Technology (funkcia: člen redakčnej rady)

Kovové materiály - Metallic Materials (funkcia: člen redakčnej rady )

PAR - Pomiary-Automatyka-Robotyka (funkcia: člen programového výboru)

Mgr. Martin Veselský, PhD.

Nuclear Science and Techniques (funkcia: člen redakčnej rady)

## **9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach**

Slovenská fyzikálna spoločnosť: *E. Bartoš, E. Běták, P. Butvin, B. Butvinová, S. Dubnička, P. Filip (člen výboru), Š. Gmuca (revízna komisia), K. Gmucová, E. Illeková, M. Jergel, P. Kalinay, M. Krajčí, D. Krupa, Š. Lányi, A. Liptaj, E. Majerniková, K. Petřík, J. Boháčik (hospodár)*

Jednota slov. matematikov a fyzikov: *E. Běták*

Slovenská magnetická spoločnosť pri SVTS: *P. Butvin, B. Butvinová*

Slovenská magnetická spoločnosť: *B. Butvinová (člen Riadiaceho výboru)*

Slovenská chemická spoločnosť: *E. Illeková*

Jednota slovenských matematikov a fyzikov: *M. Jergel*

Odborná skupina chémie a fyziky tuhých látok: *M. Jergel*

Slovenská vákuová spoločnosť: *M. Jergel*

Národný komitét IUPAP: *D. Krupa*

Rada slovenských vedeckých spoločností: *D. Krupa*

ARRA: *Š. Olejník* (člen odbornej rady)

JSMF: *Š. Olejník*

Učená spoločnosť SAV: *Š. Olejník, I. Štich, P. Švec Sr.*

Odborná komisia Turnaja mladých fyzikov: *M. Plesch* (podpredseda)

Club of Individualities, Intenda Foundation: *D. Reitzner*

Slovenská nukleárna spoločnosť SNUS: *J. Strišovská* (člen *Mladej generácie SNUS*)

## **9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách**

## 10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

### 10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

<b>Knižničné jednotky spolu</b>		
z toho	knihy a zviazané periodiká	10437
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	157
Počet titulov dochádzajúcich periodík		22
z toho zahraničné periodiká		21
Ročný prírastok knižničných jednotiek		8
v tom	kúpou	8
	darom	
	výmenou	
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		
Knižničné jednotky spracované automatizovane		1255

### 10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

<b>Výpožičky spolu</b>		540
z toho	odborná literatúra pre dospelých	
	výpožičky periodík	70
	prezenčné výpožičky	470
MVS iným knižniciam		15
MVS z iných knižníc		40
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		
Počet vypracovaných rešerší		2

### 10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	71
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	82

#### 10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete ( 1=áno, 0=nie)	1
Náklady na nákup knižničného fondu v €	367,72

#### 10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

## **11. Aktivity v orgánoch SAV**

### **11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV**

RNDr. Katarína Gmucová, CSc. - členka

### **11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV**

RNDr. Eva Majková, DrSc. - podpredsedníčka pre vedu a výskum

### **11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV**

- VK SAV pre matematiku, fyziku a informatiku: *S. Hlaváč, M. Jergel, M. Kračí, L. Šamaj*
- VK SAV pre elektroniku, materiálový výskum a technológie: *Š. Lányi (predseda)*

### **11.4. Členstvo v komisiách SAV**

- Edičná rada SAV: *A. Gendiar*
- Dislokačná komisia SAV: *K. Gmucová*
- Škodová komisia SAV: *K. Gmucová*
- Porota pre udeľovanie Medzinárodnej ceny SAV: *Š. Luby*
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium: *E. Majková*
- Komisia SAV pre informačné a komunikačné technológie: *Š. Olejník*

### **11.5. Členstvo v orgánoch VEGA**

- Komisia VEGA č. 1 pre matematické vedy, počítačové a informatické vedy a fyzikálne vedy: *M. Krajčí, P. Švec Sr, M. Veselský*
- Komisia VEGA č.5 pre elektrotechniku, automatizáciu a riadiace systémy a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií: *J. Ivančo*
- Komisia VEGA č.7 pre strojárstvo a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií a materiálové inžinierstvo: *M. Jergel*

## 12. Hospodárenie organizácie

### 12.1. Výdavky PO SAV

Tabuľka 12a Výdavky PO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2014 spolu	v tom:			
		zo ŠR od zriaďovateľ a	z vlastných zdrojov	z iných zdrojov	z toho: ŠF EÚ
<b>Výdavky spolu</b>	5567298	1319976	146897	4100426	3147049
<b>Bežné výdavky</b>	3512399	1230578	39373	1597916	644536
<b>v tom:</b>					
mzdy (610)	1206116	867450	149	338517	122853
poistné a príspevok do poisťovní (620)	415145	7266	3450	404429	254918
tovary a služby (630)	911002	355857	32929	530605	289613
z toho: časopisy	8340	8340			
VEGA projekty	139421	139421			
MVTS projekty	129000	129000			
CE	36245	36245			
vedecká výchova	4960	4960			
bežné transfery (640)	404773	79398	12164	313211	2489450
z toho: štipendiá	94908	74438	9320	11150	0
transfery partnerom projektov	316053	0	2844	313209	18479
<b>Kapitálové výdavky</b>	2610717	10000	98204	2502513	2486744
<b>v tom:</b>	0				
obstarávanie kapitálových aktív	0				
kapitálové transfery	0				
z toho: transfery partnerom projektov	0				

**12.2. Príjmy PO SAV**

Tabuľka 12b Príjmy PO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2014 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimorozp. zdrojov
<b>Príjmy spolu</b>	5322235		
<b>Nedaňové príjmy</b>	156789		
<b>v tom:</b>			
príjmy z prenájmu	14355		
príjmy z predaja výrobkov a služieb	142433		
iné			
<b>Granty a transfery (mimo zdroja 111)</b>	3840467		
<b>v tom:</b>			
<b>tuzemské</b>	630954		
<b>z toho: APVV</b>	630954		
<b>iné</b>			
zahraniczne	3209512		
z toho: projekty rámcového programu EÚ	3025482		
iné			

### **13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV**

Názov: Fond na Podporu Mladých Pracovníkov FÚ

Zameranie: Prostriedky 9.812,54 EUR určené na podporu mladých vedeckých pracovníkov

Opis: Vytvorený na oddelení CVKI z daru občianskeho združenia Quniverse.

## **14. Iné významné činnosti organizácie SAV**

## **15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2014**

### **15.1. Domáce ocenenia**

#### **15.1.1. Ocenenia SAV**

##### **Jergel Matej**

Čestná plaketa SAV Dionýza Ilkoviča za zásluhy vo fyzikálno-chemických vedách

*Oceňovateľ: SAV*

##### **Luby Štefan**

Plaketa ÚEK SAV

*Oceňovateľ: Ústav ekológie krajiny*

*Opis: Pri výročí*

#### **15.1.2. Iné domáce ocenenia**

##### **Šamaj Ladislav**

Cena SFS za vedeckú činnosť za rok 2014

*Oceňovateľ: Slovenská fyzikálna spoločnosť*

##### **Šamaj Ladislav**

Prémia Literárneho fondu za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2014

*Oceňovateľ: Literárny fond*

##### **Švec Peter**

Cena Jána Bahýľa

*Oceňovateľ: Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky*

*Opis: Medaila a Cena Jána Bahýľa za mimoriadne hodnotné priemyselnoprávne chránené slovenské riešenie v kategórii Vysoké školy a výskumné centrá - patent SK 286132, Snímač pomerných pretvorení.*

### **15.2. Medzinárodné ocenenia**

##### **Reitzner Daniel**

Fulbright stipend

*Oceňovateľ: J.W. Fulbright Commision*

**16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)**

## **17. Problémy a podnety pre činnosť SAV**

**Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):**

Mgr. Erik Bartoš, PhD., 02/ 59410 512

**Riaditeľ organizácie SAV:**

.....  
RNDr. Stanislav Hlaváč, CSc.

**Vedecký tajomník:**

.....  
Mgr. Erik Bartoš, PhD.

**Schválené Vedeckou radou  
Fyzikálneho ústavu SAV, dňa 30.1.2015**

.....  
Mgr. Martin Veselský, PhD.

**Prílohy****Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Úväzok (v %)</b>	<b>Ročný prepočítaný úväzok</b>
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc.	100	1.00
2.	Prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.	100	1.00
3.	RNDr. Stanislav Dubnička, DrSc.	75	0.75
4.	Ing. Matej Jergel, DrSc.	100	1.00
5.	Ing. Ján Kliman, DrSc.	100	1.00
6.	RNDr. Marián Krajčí, DrSc.	100	1.00
7.	Ing. Ľudovít Kubičár, DrSc.	50	0.50
8.	Ing. Štefan Lányi, DrSc.	70	0.90
9.	Prof., Ing. Štefan Luby, DrSc.	100	1.00
10.	RNDr. Eva Majková, DrSc.	50	0.50
11.	RNDr. Miroslav Nagy, DrSc.	100	0.33
12.	RNDr. Štefan Olejník, DrSc.	100	1.00
13.	RNDr. Ladislav Šamaj, DrSc.	100	1.00
14.	prof. Ing. Ivan Štich, DrSc.	100	1.00
15.	Ing. Peter Švec, DrSc.	100	1.00
<b>Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.</b>			
1.	RNDr. Stanislav Hlaváč, CSc.	100	1.00
2.	RNDr. Dalibor Krupa, CSc., DPhil, Fellow: IOP, EPS	50	0.50
<b>Samostatní vedeckí pracovníci</b>			
1.	Mgr. Cyril Adamuščín, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Erik Bartoš, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Vlastimil Boháč, CSc.	100	1.00
4.	RNDr. Juraj Boháčik, CSc.	50	0.50
5.	RNDr. Pavol Butvin, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Beata Butvinová, CSc.	100	1.00
7.	Mgr. Peter Filip, PhD.	100	1.00
8.	Mgr. Andrej Gendiar, PhD.	100	1.00
9.	Ing. Štefan Gmuca, CSc.	100	1.00
10.	RNDr. Katarína Gmucová, CSc.	100	1.00

11.	Doc.RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.	25	0.25
12.	Ing. Ján Ivančo, PhD.	100	1.00
13.	RNDr. Pavol Kalinay, CSc.	100	1.00
14.	Dr.Rer.Nat. Ing. Mgr. Andrej Liptaj, PhD.	100	1.00
15.	RNDr. Lubomir Martinovič, CSc.	100	0.00
16.	RNDr. Igor Maťko, CSc.	100	1.00
17.	Ing. Vladislav Matoušek, CSc.	100	1.00
18.	RNDr. Marek Mihalkovič, CSc.	100	1.00
19.	Ing. Vojtech Nádaždy, CSc.	100	1.00
20.	Mgr. Daniel Nagaj, PhD.	100	0.84
21.	RNDr. Emil Pinčík, CSc.	100	1.00
22.	Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.	100	1.00
23.	RNDr. Daniel Reitzner, PhD.	100	0.42
24.	Mgr. Michal Sedlák, PhD.	40	0.40
25.	Mgr. Ivan Siváček, PhD.	100	0.03
26.	Ing. Mgr. Peter Staňo, PhD.	25	0.25
27.	RNDr. Ondrej Šauša, CSc.	100	1.00
28.	Dr.Rer.Nat. Peter Šiffalovič, PhD.	100	1.00
29.	Ing. Igor Travěnc, CSc.	100	1.00
30.	RNDr. Robert Turanský, PhD.	100	1.00
31.	Ing. Ivan Turzo, CSc.	30	0.30
32.	Mgr. Martin Venhart, PhD.	100	1.00
33.	Mgr. Martin Veselský, PhD.	100	0.75
34.	Doc. Mgr. Mário Ziman, PhD	100	1.00
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Mgr. Ján Brndiar, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Róbert Brunner, CSc.	100	1.00
3.	RNDr. René Derian, PhD.	100	1.00
4.	Ing. Yuriy Halahovets, PhD.	100	1.00
5.	Ing. Irena Janotová, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Mário Kotlár, PhD.	40	0.40
7.	Mgr. Roman Krčmár, PhD.	100	0.08
8.	Mgr. Lubos Krupa, PhD.	100	0.00
9.	Ing. Danica Opatt Fidiriková, PhD.	100	1.00
10.	Mgr. Kristian Petřík, PhD.	70	0.64

11.	Mgr. Peter Rapčan, PhD.	100	1.00
12.	Ing. Jaroslav Rusnák, PhD.	100	1.00
13.	Mgr. Tomáš Rybár, PhD.	100	0.00
14.	RNDr. Jana Strišovská, PhD.	100	1.00
15.	Ing. Vladimír Štofanič, PhD.	25	0.25
16.	Ing. Peter Švec, Jr., PhD.	100	1.00
17.	RNDr. Kamil Tokár, PhD.	100	1.00
18.	Mgr. Karol Végső, PhD.	100	1.00
19.	Ing. Viliam Vretenár, PhD.	100	1.00
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním</b>			
1.	RNDr. Monika Benkovičová	100	0.68
2.	Mgr. Michal Daniška	5	0.00
3.	Ing. Erika Gažiová	29	0.29
4.	Mgr. Jozef Genzor	5	0.05
5.	Mgr. Martin Hodas	5	0.05
6.	Ing. Ján Hudec	5	0.05
7.	RNDr. Dušan Janičkovič	100	1.00
8.	Mgr. Ursula Juhásová	55	0.00
9.	Ing. Mária Jusková	35	0.35
10.	Ing. Michal Kaiser	5	0.05
11.	Mgr. Dušan Kamas	5	0.02
12.	Mgr. Jozef Klimo	5	0.02
13.	Ing. Jana Kováčová	100	1.00
14.	Mgr. Lucia Kuchtová	100	0.92
15.	RNDr. Jozef Leja	5	0.05
16.	Ing. Daniel Manca	5	0.05
17.	Ing. Rudolf Senderák, Piešťany	100	1.00
18.	Prom. knih. Božena Številová	100	1.00
19.	Mgr. Róbert Urban	5	0.02
20.	Mgr. Andrej Vojtko	5	0.05
21.	Mgr. Angelika Winczerová	100	1.03
22.	Ing. Martina Zemanová	100	1.00
23.	Mgr. Juraj Zigo	5	0.05
24.	Ing. Marta Zofcsáková	65	0.65
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			

1.	Silvia Bačová	100	1.00
2.	Marta Bubničová	100	1.00
3.	Lubomír Dostál	50	0.50
4.	Michal Halász	100	1.00
5.	Emília Hoffmanová	100	1.00
6.	Lenka Kabátová	100	1.00
7.	Jana Koláriková	100	1.00
8.	ml. Jana Koláriková	100	1.00
9.	Štefan Lučanský, dielňa	100	1.00
10.	Marian Markovič	100	1.00
11.	Gustáv Pomšár, Ved. dielňa, technik	100	1.00
12.	Miroslav Popelák, Piešťany	50	0.50
13.	Ivan Sabo	60	0.60
14.	Oľga Švančarová	70	0.70
15.	Peter Zitto	100	1.00
16.	Jana Zvončeková, Piešťany	100	1.00

**Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka**

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Dátum odchodu</b>	<b>Ročný prepočítaný úväzok</b>
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	RNDr. Emília Illeková, DrSc.	1.1.2014	0.00
2.	Prof., RNDr. Eva Majerníková, DrSc.	1.1.2014	0.00
<b>Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.</b>			
1.	RNDr. Peter Mrafko, CSc.	31.3.2014	0.06
2.	RNDr. Anton Šurda, CSc.	15.1.2014	0.02
3.	RNDr. Gabriel Vlasák, CSc.	1.1.2014	0.00
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Mgr. Maksym Demydenko, PhD.	18.12.2014	0.84
2.	Dr. Sergey Phillippov, PhD.	1.1.2014	0.00
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Janka Fályová	31.10.2014	0.77
2.	Vladimir Palanský, dielňa	12.6.2014	0.46
3.	Mária Reháková	15.1.2014	0.02

**Zoznam doktorandov**

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
<b>Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV</b>			
1.	Mgr. Libor Caha	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.2 všeobecná fyzika a matematická fyzika
2.	Mgr. Michal Daniška	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.2 všeobecná fyzika a matematická fyzika
3.	Mgr. Jozef Genzor	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.2 všeobecná fyzika a matematická fyzika
4.	Mgr. Martin Hodas	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.4 kvantová elektronika a optika
5.	Ing. Ján Hudec	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU	5.2.48 fyzikálne inžinierstvo
6.	Ing. Michal Kaiser	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU	5.2.48 fyzikálne inžinierstvo
7.	Mgr. Dušan Kamas	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.5 jadrová a subjadrová fyzika
8.	Mgr. Jozef Klimo	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.5 jadrová a subjadrová fyzika
9.	Ing. Daniel Manca	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.3 fyzika kondenzovaných látok a akustika
10.	Marco Pelletta	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.4 kvantová elektronika a optika
11.	Mgr. Róbert Urban	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.5 jadrová a subjadrová fyzika
12.	Mgr. Andrej Vojtko	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.3 fyzika kondenzovaných látok a akustika
13.	Mgr. Juraj Zigo	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.3 fyzika kondenzovaných látok a akustika
<b>Interní doktorandi hradení z iných zdrojov</b>			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			
<b>Externí doktorandi</b>			
1.	RNDr. Dušan Janičkovič	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU	5.2.48 fyzikálne inžinierstvo
2.	RNDr. Jozef Leja	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	4.1.5 jadrová a subjadrová fyzika

## **Príloha B**

### **Projekty riešené v organizácii**

#### **Medzinárodné projekty**

#### **Programy: Medziakademická dohoda (MAD)**

##### **1.) Doménová štruktúra a magnetické vlastnosti heterogénnych zliatin pripravených rýchlym ochladením taveniny** (*Domain structure and magnetic properties of heterogeneous rapidly quenched alloys*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Beata Butvinová  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** č. 3  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 2 - Poľsko: 2  
**Čerpané financie:**

##### Dosiahnuté výsledky:

Pomocou metódy MOKE v partnerskej inštitúcii boli vyšetrené doménové štruktúry Si chudobných nanokryštalických pásoch typu Finemet Fe<sub>77</sub>(M)<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>B<sub>14</sub>Si<sub>5</sub>, kde M = Nb, Mo a V, ktoré boli spracované vo vákuu a v Ar atmosfére. Zistili sme rozdielne správanie sa povrchov na lesklej a matnej strane. Lesklá strana pásoch s Nb a Mo ukazuje aj po vákuovom žíhaní domény pochádzajúce z priečného mechanického napätia, ktoré je tiež zdrojom priečnej zložky celkovej magnetickej anizotropie a sklonu hysteréznej slučky. Domény pozorované na matnej strane pásky majú orientáciu (sú magnetované) v smere pozdĺžnej osi pásky. Materiál s V po vysokoteplotnom žíhaní má doménovú štruktúru, ktorá prejavuje známky magnetického tvrdnutia, najmä po Ar žíhaní. (2 práce publikované v CC časopise a 1 práca zaslaná do CC časopisu).

#### **Programy: Medziústavná dohoda**

##### **2.) Štúdium silne intragujúcej hmoty, Hadrónová fyzika 3** (*Study of Strongly Interacting Matter, HadronPhysics3*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Stanislav Hlaváč  
**Trvanie projektu:** 1.1.1995 / 30.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** TARI 283286  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Prof. Piotr Salabura, Jagellonian University  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 6 - Česko: 1, Nemecko: 1, Francúzsko: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rusko: 1  
**Čerpané financie:**

##### Dosiahnuté výsledky:

V roku 2014 sme vykonali experimenty zamerané na produkciu podivných častíc a dileptónov v reakciách Pi mezónov s protónmi a jadrami <sup>12</sup>C a natCu. Boli vykonané merania odozvy modulov elektromagnetického kalorimetra, ktorý v budúcnosti nahradí spfškový detektor spektrometra a pripravené podklady pre jeho výrobu. V rámci projektu sme zorganizovali v Bratislave HADES

Collaboration Meeting XXVII'. V kolaborácii vznikla ADCA publikácia.

### Programy: Medzivládna dohoda

#### 3.) Syntéza a vlastnosti jadier na hranici stability (*Synthesis and Properties of Nuclei at the Stability Line*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ján Kliman  
**Trvanie projektu:** 1.1.2010 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 03-5-1094-2010/2014  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** M. G. Itkis, Prof., DrSc  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** JINR: 35791 €

##### Dosiahnuté výsledky:

Pokračovalo sa v experimentálnom štúdiu procesu fúzie urýchlených ťažkých iónov s transuránmi na hmotnostnom spektrometri MASHA a cyklotróne U400M v Laboratóriu jadrových reakcií SÚJV Dubna. Bola prevedená modernizácia zariadenia, na ktorom bola realizovaná syntéza  $^{283}\text{Cn}$  v procese  $^{48}\text{Ca} + ^{238}\text{U} \rightarrow ^3\text{n} + ^{283}\text{Cn}$ . S pomocou detektora MEDIPIX boli vyhodnotené experimenty registrácie izotopov Rn v procese mnoho-nukleónového prenosu  $^{48}\text{Ca} + ^{238}\text{Th} \rightarrow ^{224-232}\text{Rn} + \text{xn,p}$ .

### Programy: Medzivládna dohoda

#### 4.) Vytvorenie elektronickej aparatury pre experimenty v relativistickej fyzike ťažkých a ľahkých iónov na urýchľovači Nuclotron (*Creation of electronic equipment for experiments in relativistic nuclear physics of heavy and light ions at the Nuclotron accelerator*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Vladislav Matoušek  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 08626319/1020103-7400000000  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Rusko: 1  
**Čerpané financie:** JINR: 9500 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku prebiehala rekonštrukcia urýchľovačového komplexu Nuclotron a z toho dôvodu neprebekali žiadne experimenty na stanici vnútorných terčov. Naskytla sa vhodná príležitosť na ďalší vývoj ovládacieho programu a spracovanie predbežných výsledkov z predchádzajúcich experimentov.

Ovládací program bol rozšírený o posilnené zabezpečenie spoľahlivého monitorovania pozície terčov v iónovode. Toto umožní presné zistenie pozície terčov aj po prípadnom reštarte ovládacieho systému následkom nesprávnej obsluhy zariadenia.

Dalej bol rozšírený systém monitorovania dráhy pohybu terčov o analýzu aj malých nepravidlostí v pohybe terčov. Toto bolo označené ako dôležité zlepšenie ovládacieho programu.

## Programy: COST

### 5.) Termodynamika v kvantovom režime (*Thermodynamics in the quantum regime*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Vladimír Bužek
<b>Trvanie projektu:</b>	30.4.2013 / 29.4.2017
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	MP1209-MoU
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	University of Exeter
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	10 - Rakúsko: 1, Belgicko: 1, Nemecko: 2, Dánsko: 1, Fínsko: 1, Veľká Británia: 2, Švajčiarsko: 1, Portugalsko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Medzi najvýznamnejšie výsledky v rámci úloh tohto projektu patrí numerická analýza konkrétnych spinových modelov s cieľom overiť možnosti definovania teploty pre podsystemy ako dôsledok kvantových korelácií v systéme. Okrem toho sme sa v rámci tejto COST akcie venovali spravovaniu webovej stránky <https://www.qut.ethz.ch/>.

### 6.) Pokročilá rentgenová priestorová a časová metrológia (*Advanced X-ray spatial and temporal metrology*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Matej Jergel
<b>Trvanie projektu:</b>	16.11.2012 / 15.11.2016
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	MP1203
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Dr Philippe ZEITOUN, CNRS LOA, ENSTA, Chemin de la Hunier, 91671 Palaiseau
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	19 - Nemecko: 1, Dánsko: 1, Španielsko: 2, Estónsko: 1, Fínsko: 1, Francúzsko: 2, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Maďarsko: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 2, Taliansko: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Slovinsko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	SAV: 4000 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Výskumné aktivity sme vyvíjali v rámci pracovnej skupiny č.1 „Priestorová metrológia rtg optiky“. V rámci vývoja technológie prípravy asymetrických kompresorov/expandérov rtg zväzku sme optimalizovali procesy chemomechanického leštenia povrchov prvkov difrakčnej optiky opracovaných metódami „single point diamond turning“ (SPDT) a „fly cutting“.

Začali sme s optimalizáciou finalizácie povrchov difrakčnej optiky zmenou parametrov opracovania metódou „fly cutting“ s cieľom vyhnúť sa chemomechanickému lešteniu. V súvislosti s tým sme testovali nové typy rezných nástrojov vhodných pre obrábanie kanálikových monochromátorov. Pripravili sme V-kanálikový monochromátor Ge(111) s kompresným pomerom 20, na ktorom sme dosiahli zvýšenie intenzity výstupného zväzku o 50% oproti monochromátoru Ge(220) s rovnakým kompresným pomerom. Demonštrovali sme výhody V-kanálikových monochromátorov v porovnaní s paralelnými kanálikovými monochromátormi kombinovanými so štrbinou.

3 práce boli publikované v CC časopisoch a 2 v konferenčných zborníkoch.

## 7.) Koloidné aspekty nanovied pre inovatívne procesy a materiály ( *Colloidal Aspects of Nanoscience for Innovative Processes and Materials* )

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Eva Majková
<b>Trvanie projektu:</b>	19.1.2012 / 18.1.2016
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	COST CM1101
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Prof. Piotr WARSZYNSKI J. Haber Institute of Catalysis and Surface Chemistry Poland,
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	MVTS SAV: 4000 €

### Dosiahnuté výsledky:

Bolo vykonané in situ štúdium preusporiadania a oxidácie samousporiadanej dvojvrstvy strieborných nanočastíc ožiarených UV a ozónom až po odstránenie molekúl surfaktantu. Pre súčasné sledovanie časového vývoja jednotlivých procesov na rôznych dĺžkových škálach sme využili malouhlový a veľkouhlový rtg rozptyl. Týmto spôsobom sme identifikovali všetky relevantné štádiá transformácie počnúc odstraňovaním surfaktantovej obálky nanočastíc, nasledujúcou stratou korelácie polôh nanočastíc a oxidáciou ich kryštalického jadra až po konečné preusporiadanie nanočastíc oxidu striebra do aglomerátov.

## 8.) Pokročilá rekonštrukcia v RTG tomografii: Experiment, Modelovanie a Algoritmy ( *Enhanced X-ray Tomographic Reconstruction: Experiment, Modeling, and Algorithms* )

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Šiffalovič
<b>Trvanie projektu:</b>	16.5.2013 / 15.5.2017
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	COST MP1207
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	CWIScience Park 123NL-1090GB Amsterdam, Netherlands
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	SAS: 4000 €

### Dosiahnuté výsledky:

Na základe členstva v COST MP1207 bola navrhnutá schéma RTG zväčšovania obrázku pomocou difrakčnej optiky. Taktiež bola navrhnuté zobrazovanie s fázovým kontratom v malouhlovej RTG oblasti.

## 9.) Fundamentálne problémy kvantovej fyziky ( *Fundamental Problems in Quantum Physics* )

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Mário Ziman
<b>Trvanie projektu:</b>	11.4.2011 / 10.4.2015
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	oc-2010-1-7320
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Dr. Angelo Bassi, Department of Physics, University of Trieste, Italy
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	7 - Rakúsko: 1, Nemecko: 1, Španielsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 1, Portugalsko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme získané výsledky publikovali spolu v 5 CC článkoch. Medzi najdôležitejšie patrí zavedenie konceptu hraničnosti pre konvexné množiny a ukázanie jeho fundamentálnu súvislosť s rozlišovaním kvantových objektov. Ďalším výsledkom je operačný návrh kvantovej databázy implementujúcej Groverove vyhľadávanie položiek s programovateľným kvantovým vstupom.

**Programy: CERN/MŠ**

**10.) CERN - ISOLDE (CERN - ISOLDE)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin Veselský  
**Trvanie projektu:** 1.1.2009 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** CERN - ISOLDE  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 4 - Švajčiarsko: 2, Slovensko: 2  
**Čerpané financie:** MŠ SR: 5000 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2014 bol na OJF FÚ SAV ukončený vývoj detekčnej aparatury pre experiment IS521 na štúdium beta rozpadu izotopov 179,181,183,185Hg, produkovaných zariadením ISOLDE v CERNe. Experiment umožní detailné štúdium deformačných zmien v neutrónovo deficitných izotopoch zlata. Prvá fáza experimentu bola v lete 2014 skupina vedcov z OJF FÚ SAV v spolupráci s Univerzitou v Liverpooli a bola zahájená analýza výsledkov experimentu. V roku 2014 tiež boli zahájené prípravy na vykonanie experimentu IS581 pre štúdium štiepenia ťažkých rádioaktívnych zväzkov na budovanom komplexe HIE-ISOLDE s využitím aktívneho terča ACTAR. Celkovo boli publikované 2 články v CC časopisoch.

**Programy: 7RP**

**11.) Simulátory a rozhrania s kvantovými systémami (Simulators and Interfaces with Quantum Systems)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Vladimír Bužek  
**Trvanie projektu:** 1.5.2013 / 30.4.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 600645  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Universitaet Ulm  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 11 - Rakúsko: 2, Nemecko: 2, Dánsko: 1, Veľká Británia: 2, Švajčiarsko: 3, Holandsko: 1  
**Čerpané financie:** Európska Komisia: 23681 €  
APVV: 16111 €  
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

## 12.) Kvantové technológie pre Európu (*Quantum Technologies for Europe*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Mário Ziman
<b>Trvanie projektu:</b>	1.2.2013 / 31.1.2016
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	600788
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Fyzikálny ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	6 - Nemecko: 1, Španielsko: 1, Francúzsko: 1, Švajčiarsko: 1, Taliansko: 1, Švédsko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	Európska Komisia: 100570 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 19000 €

### Dosiahnuté výsledky:

Hlavnou aktivitou v tomto roku bolo zorganizovanie letnej školy QUTE Summer School v Smoleniciach (<http://quantum.physics.sk/conf/qess2014/>). Okrem toho sme sa venovali koordinovaniu a posilňovaniu postavenia kvantových technológií v rámci európskeho výskumného priestoru a kreovaniu nových virtuálnych inštitútov.

### **Programy: Multilaterálne - iné**

## 13.) Pokročilý výskum povrchov a povlakov pre nastupujúcu generáciu RTG difrakčnej optiky (*Surface engineering and advanced coatings for the next generation of X-ray diffractive optics*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Šiffalovič
<b>Trvanie projektu:</b>	1.9.2013 / 31.8.2016
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Fyzikálny ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	2 - Rakúsko: 2
<b>Čerpané financie:</b>	SAS: 25000 €

### Dosiahnuté výsledky:

V uplynulom období sme úspešne zvládli optimalizáciu obrábania Ge povrchu pomocou metódy fly-cutting. Dosiahnutá drsnosť na pohybuje na hodnote 0,6 nm RMS. Pomocou tejto metódy bol realizovaný channel-cut na báze Ge 111. Tento kompresný RTG prvok bol testovaný v zariadení GISAXS. Taktiež sme tesovali ochanné povlaky na báze B4C pre enkapsuláciu Ge povrchov.

### **Programy: Bilaterálne - iné**

## 14.) Pokročilé nanočasticové senzory plynov pre ochranu životného prostredia, zdravotníctvo a detekcie výbušnín (*Advanced nanoparticle gas sensors for environmental protection, health improvement and explosive detection*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Štefan Luby
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2013 / 31.12.2015
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	
<b>Organizácia je</b>	áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV/CNR: 1600 €

Dosiahnuté výsledky:

Senzory plynov na báze nanočastíc Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> s nanočasticami paládia mali síce voči senzorum bez paládia iba mierne zvýšenú citlivosť na NO<sub>2</sub> a acetón, ale majú omnoho lepšie parametre z hľadiska prevádzky, osobitne menšiu spotrebu. Skonštruovala sa laboratórna elektronicky ovládaná pec do 700 °C na štúdium teplotnej stability a transformácie beta - alfa Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanočastíc.

**15.) K nízkonákladovej vysoko účinnej organickej fotovoltike na báze polymérov s použitím grafénu a nanočastíc vzácnych kovov** (*Towards low-cost and highly efficient polymer-based organic photovoltaics via Incorporation of graphene and noble metal nanoparticles*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Eva Majková  
**Trvanie projektu:** 1.10.2013 / 30.9.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** SAS - TUBITAK JRP 2013/6  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:**  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV MVTS: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu sme aplikovali plazmonicky aktívne Ag nanočastice do objemu aktívnej vrstvy (P3HT-PCBM) solárneho článku ako aj na priehľadnú vodivú elektródu (ITO). Oba prístupy poukázali na mierne zvýšenie výkonovej účinnosti (PCE) ako aj externej kvantovej účinnosti (EQE). Ďalej sme študovali možnosť nahradenia vrstvy PEDOT:PSS vrstvou na báze grafén oxidu. PEDOT:PSS vrstva, taktiež označovaná ako selektívna vrstva pre transport dier, je nestabilná a skracuje životnosť organického solárneho článku. Oxidáciou vrstvy na báze grafén oxidu sme dosiahli účinnosti solárneho článku porovnateľnú s tradičným solárnym článkom na báze PEDOT:PSS vrstvy.

**16.) Príprava a štúdie nanočasticových súborov pre plazmonické aplikácie** (*Preparation and studies of nanoparticle arrays for plasmonic applications*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Eva Majková  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** SAS-NSC JRP 2011/05  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV/NSC Taiwan: 22000 €

Dosiahnuté výsledky:

Preskúmali sme možnosť rýchleho UV laserového žihania aktívnej heteroštruktúry polymérneho solárneho článku. Merania GIWAXS poukazujú na zvýšenie objemu kryštalickej fázy P3HT polyméru pre laserové žihanie s výkonom pod prahom zničenia. Vyššie žihacie výkony vedú k ireverzibilnej zmene v štruktúre, čo je dokumentované výrazným poklesom v integrálnej intenzity difrakčných maxim v GIWAXS konfigurácii. Meranie veľkosti domén boli prevedené v zostave GISAXS. Záverom môžeme konštatovať, že navrhované UV laserové žihanie je vhodné pre "roll-to-roll" technológiu prípravy polymérnych solárnych článkov.

**17.) Detekcia malých magnetických polí pomocou fyzikálne spracovaných rýchlo chladených zliatin** (*Physically processed rapidly quenched alloys for detection of low magnetic fields*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Švec  
**Trvanie projektu:** 1.11.2013 / 31.10.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** SAS- TUBITAK JRP 2013 /1  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Turecko: 1  
**Čerpané financie:** Ú SAV: 24000 €

Dosiahnuté výsledky:

Detailne sme analyzovali termomagnetické vlastnosti systémov na báze CoFeCrSiB s rôznym pomerom Fe/Co (publikácia v JEE). Stanovili sme hodnoty magnetostrikcie v nasýtení v závislosti od obsahu Fe, určili sme zloženie, pri ktorom magnetostrikcia vykazuje zmenu znamienka. Pripravili sme sériu siedmich zložení rýchlo chladených pások s rôznou šírkou vykazujúcich nízke hodnoty magnetostrikcie oboch znamienok, stanovili sme oblasti štruktúrnej relaxácie a kryštalizácie. Pripravené materiály v tvare toroidov rôznych priemerov sme počas návštevy partnera spracovali žiňaním v rôznych magnetických poliach na minimalizáciu magnetickej koercivity a na dosiahnutie maximálnej citlivosti snímača v zapojení fluxgate (merania počas pracovného pobytu u partnera). Preskúmali sme aj vplyv drsnosti a čistoty povrchov vzoriek na magnetické vlastnosti a procesy premagnetovania využitím metód MOKE, Faradayovej rotácie a MFM, navrhli a pripravili sme metódu plazmového čistenia na dosiahnutie vhodnejšej doménovej štruktúry a zníženie šumu pri premagnetovaní. Výsledky sme prezentovali v prednáške a pozvanej prednáške na konferencii ICSM2014, v pozvanej prednáške a príspevku z konferencie APCOM 2014, formou postera (konferencia EMSA 2014) a v úvodnej pozvanej prednáške na konferencii Mechatronics - Ideas for Industrial Application (vyšla v zborníku z konferencie – Springer, 2015). Konštrukcia a vývoj prvých vzoriek jednoosového a trojosového snímača magnetického poľa typu fluxgate s jadrom z

amorfnej pásky pokračuje na pracovisku partnera. Spoločne s partnerom overujeme možnosti použitia amorfných drôtov a tenkých vrstiev ako vhodných jadier pre snímače.

**18.) Funkčné vlastnosti nových amorfných a nanokryštalických magnetických materiálov**  
(*Functional properties of newly developed amorphous and nanocrystalline magnetic materials*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Švec  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV SK-PL-0043-12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 2 - Poľsko: 2  
**Čerpané financie:** APVV: 1700 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu sme pripravili viaceré materiály vo forme amorfných pások na báze Fe-Co-Si-B aj s prímiesami C, Cu a P a Fe-Ni-Mo-B, zrealizovali sme spoločné merania štruktúry, stability, vlastností a transformačných oblastí, stanovili sme časovo-teplotných oblastí pre najvhodnejšie spracovanie magnetických obvodov z nich v magnetickom poli a spracovali podľa nich cca 50 toroidov. Určili sme magnetoelastické vlastnosti vzoriek v ťahu aj v tlaku, stanovili sme vplyvy mechanických pnutí na magnetizáciu a permeabilitu jadier, skorelovali sme vlastnosti s vývojom štruktúry a kinetikou kryštalizácie a zhodnotili sme výsledky s ohľadom na možné aplikácie v mechatronike.

Výsledky boli spoločne prezentované na piatich konferenciách (dve pozvané prednášky a štyri prezentácie), všetky ako publikácie v CC časopisoch (2x) alebo v zborníkoch z konferencie.

**19.) Bilaterálny projekt FÚ SAV – SuperSTEM Laboratory Daresbury** (*Agreement on Scientific and Technical Cooperation between IP SAS Bratislava and SuperSTEM Laboratory Daresbury*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Švec, Jr.  
**Trvanie projektu:** 1.11.2013 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:**  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Veľká Británia: 1  
**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Rozvinuli sme metódy prípravy preparátov z komplexných kovových systémov pre chemicky rozlíšené atomárne pozorovania. Spravili sme prvé analýzy a model štruktúry kvázikryštalického AlPdCo.

**Programy: Iné**

**20.) Analýza tenzorových sietí pomocou renormalizačnej grupy v systémoch hyperbolickej/sférickej deformácie** (*Renormalization group analysis by tensor network form of energy scale deformation*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Andrej Gendiar  
**Trvanie projektu:** 1.4.2013 / 31.3.2017  
**Evidenčné číslo projektu:** 25400401  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Department of Physics, Faculty of Science, Kobe University, 657 8501 Kobe, Japan  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

V tejto časti projektu sme numericky zdôvodnili pôvod strednopoľovej triedy univerzality, ktorá je generovaná geometriou interakcií, resp. mriežkovou štruktúrou spinového systému. Navrhli sme nekonečnú monotónnu postupnosť neeuklidovských mriežok, ktoré asymptoticky konvergujú k Euklidovskej geometrii v zmysle Gaussovej krivosti. Výpočtom všetkých termodynamických funkcií sme zistili, že tieto funkcie monotónne konvergujú k exaktnému riešeniu, ktoré je známe len v asymptotickej limite. Prekvapivý výsledok nastal až pri pozorovaní správania v bode fázového prechodu. Výpočtom dvoch nezávislých kritických exponentov sme vyvodili záver, že ľubovoľne malá hyperbolická krivosť viedla vo fázovom prechode k strednopoľovému riešeniu. Po dosiahnutí asymptotiky sa trieda univerzality nespojito zmenila na exaktné euklidovské riešenie. Tieto výsledky sme opublikovali vo Phys. Rev. E 90, 012122 (2014).

**Projekty národných agentúr**

**Programy: VEGA**

**1.) Jadrové reakcie v aplikáciách a astrofyzike** (*Nuclear reactions in applications and astrophysics*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Emil Běták  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2017  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0110/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 3653 €

Dosiahnuté výsledky:

- Rozšírenie a zdokonalenie spinovej verzie modelu Iwamoto-Harada-Bisplinghoff na emisiu klastrov v predrovnovážnom modeli jadrových reakcií.
- Spolupráca na experimente HADES (GSI Darmstadt).
- Spoluúčasť na udržiavaní medzinárodných dátových knižníc EXFOR (Experimental nuclear reaction data) a NSR (Nuclear Science References).

Výsledky boli publikované ako tri články v časopise Nucl. Data Sheets a jeden článok v Eur. Phys. J. Web Conf..

Pozn.: Články uverejnené v Nucl.Data Sheets vol. 120 správne citujú FÚ SAV, ale neuvádzajú grant VEGA.

## **2.) Rozvoj a testovanie fyzikálnych modelov pre pulznú prechodovú metódu (*Development and testing of physical models for the pulse transient method*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Vlastimil Boháč  
**Trvanie projektu:** 1.4.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0182/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 1713 €

### Dosiahnuté výsledky:

Boli vyvinuté programy pre vyhodnocovanie impulznej metódy pre modely uvažujúce rôzne kombinácie geometrie setu vzoriek - konečné a nekonečne dlhé vzorky s konečným priemerom alebo konečným rozmerom podstavy hranola. Pre tieto 4 modely boli odladené programy pre ich testovanie v rámci teórie koeficientov citlivosti a výpočtov relatívnej neurčitosti pre stanovovanie voľných parametrov modelov. Výsledky testovania modelov pre konečnú geometriu vzoriek v tvare cylindrov a hranolov so stabilizáciou teploty na ich koncoch termostatom boli použité v rámci prezentácií na konferenciách a v príspevkoch v zborníkoch a ukázali citlivosť metódy na variáciu geometrického usporiadania vzorky a parametre samotného merania. Finálne umožnili nastavenie parametrov experimentu tak, aby chyba učenia parametrov modelu bola minimálna.

## **3.) Vplyv zmien povrchových charakteristík na magnetické vlastnosti tenkých kovových pásov (*Influence of changes of surface features on magnetic properties of thin metallic ribbons*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Beata Butvinová  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 02/0056/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 1500 €

### Dosiahnuté výsledky:

Vyšetrovanie mechanizmu a rozsahu pôsobenia 3d aditívov (Nb, Mo, V) pre úlohu blokovania rastu zrna pri žíhaní pásov Si-chudobných zliatin typu Finemet (FeNbCuBSi) s vysokou indukciou ukázalo, že len Nb je vhodný pre túto úlohu. Na rozdiel od osvedčených ale nízkoindukčných Si-bohatých Finemetov, Mo skôr podporuje rast zrna už od krátkych dôb a nízkych teplôt žíhania. Bez blokovania rastu zrna je dlhodobjšie žíhanie pri vyššej teplote ( $T > 480^{\circ}\text{C}$ ) nepoužiteľné – vysoká indukcia sa síce dosiahne, ale rast zrna znemožní zachovanie magnetickej mäkkosti. Žiaden z 3d aditívov v potrebnej miere nebráni prednostnej povrchovej kryštalizácii bcc-Fe, ktorá je hlavným zdrojom makroskopického vnútorného mechanického napätia vedúceho k nežiaducej anizotropii. (publ APCOM2014, zaslaná do JAllCom).

Na skúmanie povrchov pásov často využívame Ramanovu spektroskopiu. Pre jej zdokonalenie bola vykonaná experimentálna a teoretická štúdia pre zvýšenie intenzity Ramanovej vlnovej interferencie monokryštalického kremíka ( $520.7\text{ cm}^{-1}$ ), ktorý je používaný ako kaliber pri meraniach. Výsledkom je dvojnásobné zvýšenie intenzity kremíkového pásu (publ. \*).

Publikácie:

4 práce v databáze CC, 1 práca v zborníku z medzinárodnej konferencie, 1 práca zaslaná do CC časopisu (J. Alloys Comp.).

\*) Lubomír Vančo, Magdaléna Kadlečíková, Juraj Breza, Jaroslava Šriniarová, Pavol Hronec, Interference enhanced first-order Raman band of monocrystalline silicon, Vacuum 110 (2014) 102-105. (CC)

#### 4.) Teoretický výskum ťažkých kvarkónii

**Zodpovedný riešiteľ:** Stanislav Dubnička  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 1/0158/13  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8110 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V rámci kovariantného kvarkového modelu sme predpovedali šírky rozpadu B mezónov v procesoch  $B_s \rightarrow J/\Psi + \eta$  and  $B \rightarrow K^* + 2\eta$ . Získali sme nasledovné vetviace pomery:  $B(B_s \rightarrow J/\Psi + \eta) = 4.67 \times 10^{-4}$ ,  $B(B \rightarrow J/\Psi + \eta) = 4.04 \times 10^{-4}$ ,  $\Gamma(B_s \rightarrow J/\Psi + \eta) / \Gamma(B \rightarrow J/\Psi + \eta) = 0.86$ ,  $B(B \rightarrow K \nu \nu(-)) = 0.63 \times 10^{-5}$  a  $B(B \rightarrow K^* \nu \nu(-)) = 7.9 \times 10^{-5}$ . Takto získané výsledky sú v dobrej zhode s experimentálnymi hodnotami. Kvarkový model je veľmi vhodný na popis multikvarkových stavov. My predpokladáme, že exotické častice sú štvorkvarkové systémy. To, či sú zložené z molekúl je otázkou ďalších našich výskumov.

#### 5.) Kvantové zmiešavanie stavov častíc v externých magnetických poliach

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Filip  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0197/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 4567 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V rámci prvého roku riešenia projektu boli dosiahnuté výsledky ohľadom vplyvu silných magnetických polí na zachovanie CP a C symetrie v rozpadoch mezónov. Tieto výsledky boli prezentované na medzinárodných konferenciách v Poľsku, Rakúsku a Ruskej Federácii a aj na domácej pôde v rámci RNP2014 konferencie v Tatrách. Výsledky boli popularizované prednáškou počas dňa otvorených dverí FÚ SAV. Bol preskúmaný vplyv extrémnych magnetických polí (vznikajúcich na urýchľovači LHC) na zachovanie isospinu v rozpadoch hadrónových rezonancií a v rámci pobytu v CERN bola vypočítaná tenzorová polarizácia  $K^*$  vektorových mezónov v hadrónovom plyne a pre prípad vzniku partónovej/ kvarkovej plazmy v relativistických zrážkach jadier.

## 6.) Vývoj algoritmov pre klasifikáciu fázových prechodov (*Development of algorithms for classification of phase transitions*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Andrej Gendiar  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0074/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 3653 €

### Dosiahnuté výsledky:

Hlavným cieľom tohto projektu bolo nájsť riešenia niekoľkých kvantovomechanických spinových systémov v netriviálnych mriežkových geometriách pomocou vývoja numerických algoritmov využívajúcich ideu renormalizačnej grupy matice hustoty. Tieto systémy nie sú ani exaktne riešiteľné, ani nie je pre ne možné použiť štandardné numerické metódy, akými sú (kvantové) Monte Carlo simulácie, exaktná diagonalizácia, poruchové metódy a pod. Preto aplikáciou všetkých týchto algoritmov sme získali jedinečné výsledky pre neuklidovské mriežkové geometrie ako aj pre frustrované spinové systémy za prítomnosti rôznych magnetických polí. Zmenou parametrov v hamiltoniánoch sme s veľmi vysokou presnosťou detekovali prítomnosť fázových prechodov, klasifikovali ich a odôvodnili príčiny strednopolovej triedy univerzality, ktorá nie je determinovaná spôsobom riešenia, ale výlučne geometriou systému. Tieto poznatky majú dopad nielen pre teóriu defektov kryštalických mriežok, ale aj pre účely aplikácie na teóriu kvantovej gravitácie.

## 7.) Stabilita ťažkých jadier a neutrónové hviezdy (*On stability of heaviest nuclei and neutron star*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Štefan Gmuca  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0176/13  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 10732 €

### Dosiahnuté výsledky:

V rámci Dirac-Hartree-Fock prístupu bola vyvinutá originálna metóda mapovania výmennej časti hustoty energie jadrovej hmoty do formy funkcionálu hustoty.

Tento funkcionál bol ďalej upravený do tvaru relativistického modelu stredného poľa s hustotne závislými väzbovými konštantami odrážajúcimi Fockovský charakter jadrovej interakcie. Vyvinutý prístup bol následne rozšírený aj na prípad DHF prístupu s nelineárnymi selfinterakciami mezónových polí. Metóda bola aplikovaná na stavovú rovnicu hustej jadrovej hmoty, vrátane stavovej rovnice kompaktných astrofyzikálnych objektov, predovšetkým neutrónových hviezd.

## 8.) Nanokompozitné tenké vrstvy – vlastnosti a použitie v senzorike (*Nanocomposite thin films – properties and applications in sensorics*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Katarína Gmucová  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** VEGA 2/0165/13  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 4186 €

Dosiahnuté výsledky:

S cieľom objasniť anomálny prenos náboja na nanoštrukturovaných rozhraniach sme deponovali rozličné nanokompozitné tenké filmy na ITO substráty a voltcoulometricky ich charakterizovali. Použili sme zmes zlatých alebo strieborných nanočastíc s elektroaktívnym polymérom P3HT, ako aj vrstvom štruktúry pripravené z týchto materiálov. Skúmali sme vplyv depozičných podmienok na pripravené vrstvy. Filtrovaním vyšších rádov polynomiálneho rozvoja odozvy na excitačný pulz sme analyzovali kinetiku prenosu náboja na pripravených nanokompozitných filmoch.

**9.) Senzorické vlastnosti usporiadaných nanočasticových vrstiev (*Senzing properties of layers based on ordered nanoparticle arrays*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ján Ivančo  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:**  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 9628 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci tretieho roku riešenia projektu VEGA bola finalizovaná konštrukcia a sprevádzkované zariadenie pre testovanie senzorov stopových koncentrácií plynov už od 200 ppb a zariadenie pre charakterizáciu vlastností vrstiev pri ich ovládanej deformácii. Ďalej sme sa zamerali na:

- vlastnosti senzorov na báze nanočastíc oxidov železa pre detekciu stopových koncentrácií plynov a pár; boli skúmané detekčné vlastnosti senzorov pre NO<sub>2</sub>, CO a acetónové pary v závislosti od zloženia nanočastíc, ich povrchového opracovania, pracovnej teploty a počtu nanočasticových monovrstiev a ich dlhodobú stabilitu. Vysokú citlivosť sme zaznamenali pri detekcii NO<sub>2</sub>, a to s odozvou cca 1.5 už pri koncentrácii 200 ppb;

- senzor deformácie; skúmali sme mechanizmus zmeny elektrickej vodivosti nanočasticovej vrstvy v závislosti od deformácie podložky; sledovali sme elektrické vlastnosti vrstiev na báze usporiadaných nanočastíc Au v závislosti od medzičasticovej vzdialenosti priamo určenej pomocou malouhlového röntgenového rozptylu (SAXS). Skúmané vrstvy vykazovali odozvu-ktorá je definovaná ako zmena vodivosti vzťahnutá na jednotkovú zmenu deformácie-asi 60.

Dosiahnuté výsledky boli publikované v 6 publikáciách, z toho 1 kapitola v monografii a 2 práce v CC časopisoch.

**10.) Pokročilé fotovoltické štruktúry s efektom plazmónovej excitácie na kovových nanočasticiach (*Advanced photovoltaic structures with the effect of plasmonic excitation on metallic nanoparticles*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Matej Jergel  
**Trvanie projektu:** 1.1.2011 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0041/11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV: 12780 €

Dosiahnuté výsledky:

- Navrhli sme a úspešne odskúšali nový spôsob potenciálového prispôsobenia ITO elektródy organického solárneho článku UV žiarením a ozónom namiesto nestabilnej medzivrstvy PEDOT:PSS pri porovnateľnej účinnosti. Výsledok interpretujeme v rámci modelu ICT (integer charge transfer).
- Vyvinuli sme inovované plazmonické podložky s nanočasticami a nanotycinkami, ktoré zvyšujú účinnosť úplného organického solárneho článku až o 20%. Ukázali sme kritický vplyv surfaktantu a stabilizácie nanočastíc na dynamickú rovnováhu medzi plazmonickým efektom a rekombináciou.
- Bola vypracovaná metóda elektrochemickej impedančnej spektroskopie pre diagnostiku úplného zakázaného pásu v organických polovodičoch, ktorá umožňuje analyzovať excitónové a polarónové stavy.
- Vypracovali sme metódu prípravy nanočasticových súborov s aplikáciou v plazmonickej fotovoltike a sensorike, na ktorú bol udelený patent.

Výstupom projektu je patent č. 288234, Spôsob výroby nanočasticových monovrstiev a multivrstiev, pôvodcovia L.Chitu, P.Šiffalovič, E.Majková, M.Jergel, Š.Luby

Výsledky boli publikované v 7 CC časopisoch a v 3 konferenčných zborníkoch.

**11.) Rastrovací nábojový tranzientový mikroskop na zobrazovanie a analýzu mäkkých vzoriek** (*Scanning Charge-Transient Microscope for Imaging Soft Samples*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Štefan Lányi  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0099/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Slovensko: 1  
**Čerpané financie:** VEGA: 2731 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sme zobrazenia povrchov v móde LF AFM (Lateral Force AFM – rastrovacia mikroskopia laterálnych síl) vzoriek pentacénu, monomolekulárneho filmu grafénoxidu a vrstiev nanočastíc a analýzu metódou SQTS (Scanning Charge-Transient Spectroscopy – rastrovacia nábojová tranzientová spektroskopia). Cieľom bolo hlavne získanie skúseností s nastavovaním zobrazovacieho režimu vhodného pre povrchy rôznych vlastností.

Zmenou leptacej procedúry sa podarilo zmeniť tvar hrotu sondy mikroskopu. Oblasť v tesnej blízkosti hrotu má väčší vrcholový uhol (odhadom cca. 75° oproti predtým používanému s cca. 10°). Nový tvar sa nehodí na zobrazovanie strmých stien alebo úzkych štrbín, zato sa ním podarilo

podstatne predĺžiť životnosť sondy.

## **12.) Spracovanie mnohorozmerných experimentálnych dát v jadrovej fyzike** (*Multidimensional experimental data processing in nuclear physics*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Vladislav Matoušek  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0071/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2375 €

### Dosiahnuté výsledky:

1. V oblasti automatizovaného zberu a riadenia experimentu bol vyvinutý a implementovaný algoritmus ovládania páskového transportného systému synchronizovaný so získaným plne digitálnym zberovým systémom založeným na PXI štandarde. Rozšírili sme systém zberu, spracovania a vizualizácie pre experimenty v oblasti gamma spektroskopie o možnosť automatizovaného zberu dát zo spomínaného systému, ktorý umožňuje výrazný kvalitatívny posun v meraných dátach. Systém bol úspešne použitý v experimente IS521 v CERNe v tomto roku. Predbežné výsledky potvrdili výrazné zlepšenie kvality získaných dát.
2. Vyvinuli, resp. zlepšili sme algoritmy sortovania spektrometrických dát pre použitie na digitálne zberové systémy.
3. Rozšírili sme algoritmy umožňujúce lepší odhad zložitých tvarov pozadia (odstránenie Kompt. hrán) aj pre 4- a 5-parametrické spektrá. Rozšírili sme nami vyvinuté algoritmy neoscilujúcej dekonvolúcie a „boosted“ dekonvolúcie, založené na Goldovej iter. dekonvolúcií aj pre pre 3-parametrické spektrá.
4. Ďalej boli vyvinuté, resp. rozšírené nami vyvinuté nové techniky vizualizácie 4- a 5-rozmerných spektier.
5. Algoritmy boli implementované do knižnice pre zber, spracovanie a vizualizáciu dát, DaqProVis a do široko používaného prostredia ROOT.

Dosiahnuté výsledky boli prezentované na medzinárodnom workshope ACAT 2014, Praha, Czech Republic.

## **13.) Štúdium elektricky aktívnych defektov v systémoch s organickými polovodičmi pre fotovoltiku** (*Study of electrically active defects in systems with organic semiconductors for photovoltaics*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Vojtech Nádaždy  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0157/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 3043 €

### Dosiahnuté výsledky:

V treťom roku riešenia projektu sme pokračovali vo vývoji unikátnej spektroskopickej metódy (Energy resolved electrochemical impedance spectroscopy: ER-EIS) na mapovanie elektrónovej hustoty stavov v organických polovodičoch. Formulovali sme jednoduchý teoretický model, ktorý dáva do súvisu energetickú závislosť hustoty stavov v organických polovodičoch s reálnou zložkou meranej impedancie pre elektrochemický potenciál elektrolytu určený pripojeným napätím. Systematicky sme testovali na viacerých polyméroch experimentálne podmienky potrebné na získanie korektných dát touto novou metódou. ER-EIS metóda s príkladmi elektrónovej štruktúry pre PMPSi, P3HT a MDMO-PPV určenej v širokom energetickom intervale (5eV) bola publikovaná v Applied Physics Letters.

Preskúmali sme vplyv tepelného spracovania vrstiev, pridania plazmonických nanočastíc, okolitej atmosféry, UV žiarenia a ozónu na elektrické, štruktúrne a optické vlastnosti polymérnych vrstiev a vytváranie defektov v týchto vrstvách. Korelovali sme základné parametre nášho laboratórneho organického slnečného článku (napätie naprázdno, prúd nakrátko, plniaci faktor, účinnosť článku) s vlastnosťami a koncentráciou defektov, ktoré boli v solárnom článku cielene vytvorené na základe poznatkov o degradačných mechanizmoch získaných v predchádzajúcich etapách projektu.

Dve práce publikované v CC časopise a jedna práca v zborníku konferencie.

#### **14.) Uväznenie a vlastnosti základného stavu v kvantovej chromodynamike a v riešiteľných modeloch** (*Confinement and Properties of the Ground State in Quantum Chromodynamics and Solvable Models*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Štefan Olejník  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 1.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0072/13  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2283 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V r. 2014 sme skúmali hlavne nasledujúce problémy:

- tvar vlnového funkcionálu vákua Yangovej-Millsovej kalibračnej teórie v 3+1 rozmernom časopriestore,
- vlastnosti presne riešiteľných modelov kvantovej teórie poľa v hamiltonovskej formulácii.

Výsledky boli uverejnené v dvoch odborných článkoch v karentovaných časopisoch a v jednom článku v nekarentovanom zborníku.

#### **15.) Výskum interakcie vodného HCN roztoku s viacerými druhmi kremíkových štruktúr**

**Zodpovedný riešiteľ:** Emil Pinčík  
**Trvanie projektu:** 2.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** VEGA 2/0076/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Japonsko: 1

**Čerpané financie:** VEGA: 3152 €

Dosiahnuté výsledky:

Skúmali sme elektrické, optické a čiastočne štrukturálne vlastnosti štruktúr veľmi tenký ALD HfO<sub>2</sub>/ultratenký NAOS SiO<sub>2</sub>/n-typ Si. ALD vrstva bola deponovaná pri 250°C a obsahovala amorfnú a aj kryštalickú – pravdepodobne monoklinickú – fázu HfO<sub>2</sub>. HfO<sub>2</sub> vrstvy s oboma druhmi štrukturálnych fáz boli nestabilné ak bolo použité žihanie týchto štruktúr nad 200°C. Na štruktúrach pred žiháním bola detekovaná hlboká hladina s aktivačnou energiou  $W = E_c - 0.23 \text{ eV}$ . Po žihaní štruktúr pri 200°C boli defekty rozhraní čiastočne modifikované and bola zaregistrovaná hlboká hladina  $W = E_c - 0.49 \text{ eV}$ . Hustota stavov rozhraní oxid/Si však v dôsledku žihania poklesla z hodnoty približne  $10 \exp 12 \text{ eV} \cdot 1 \text{ cm}^{-2}$  na hodnotu približne  $10 \exp 11 \text{ eV} \cdot 1 \text{ cm}^{-2}$ . Výsledky boli porovnávané a diskutované s vývojom stavu rozhraní štruktúr termický oxid SiO<sub>2</sub>/n-typ Si pred a po pasivácii v 0.1M KCN metanolovom roztoku, kde boli identifikované podobné vlastnosti rozhraní oxid/Si pred a po opracovaní v KCN roztoku.

Dosiahnuté výsledky boli publikované ako 4 články v odborných časopisoch, 6 článkov v zborníkoch konferencií a prezentované ako dve pozvané prednášky.

**16.) Výskum mikroštruktúrnych, elektrických a optických vlastností polovodičovo - dielektrických systémov**

**Zodpovedný riešiteľ:** Emil Pinčík  
**Trvanie projektu:** 2.1.2013 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** VEGA 1/0853/13  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Inštitút Aurela Stodolu Žilinskej Univerzity  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 1035 €

Dosiahnuté výsledky:

Za hlavný výsledok tohto projektu považujeme experimentálne overovanie dost' často a dlhodobo publikovaného efektu tzv. kvantového uväznenia v kremíkových nanokryštalických materiáloch. V dôsledku efektu kvantového uväznenia sa má pozorovať tzv modrý posuv dominantného fotoluminiscenčného (PL) pásu, detekovaného najmä pri izbovej teplote. Experimenty boli prevádzané na štruktúrach, ktoré majú pomenovanie „čierny kremík“. (PL) merania realizované na vzorkách pripravených v našich laboratóriách ako aj v japonských (Osaka University) však poukázali na extrémne veľkú interferenciu spomínaného PL signálu s PL signálmi generovanými už ultratenkými oxidovými vrstvami, pokývajúcim nanokryštalický kremík a navyše detekovaný PL signál často pochádza zjavne z viacerých PL centier. Je teda otázne, či je vôbec efekt kvantového uväznenia na takýchto nanokryštalických štruktúrach pozorovateľný.

Dosiahnuté výsledky boli publikované ako 2 články v odborných časopisoch, 3 články v zborníkoch konferencií a prezentované ako jedna pozvaná prednáška.

**17.) Lokálne vlastnosti komplexných spinových systémov (*Local properties of complex spin systems*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin Plesch  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0072/12

**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 1142 €

Dosiahnuté výsledky:

Práce boli zamerané na fundamentálne vzťahy termodynamiky a kvantovej teórie informácie, ako aj na problematiku tvorby náhodnosti pomocou kvantových zariadení. V rámci projektu boli publikované tri karentované publikácie, z toho jedna v Nature Scientific Reports, jedna v PRA a jedna v PLA. Okrem toho vyšli tri publikácie v zborníkoch.

**18.) Výskum vplyvu vodivostných prúdov polovodičových štruktúr na DLTS (*Study the effect of leakage currents on the DLTS spectra*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Jaroslav Rusnák  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0155/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 1000 €

Dosiahnuté výsledky:

V projekte s názvom Výskum vplyvu vodivostných prúdov polovodičových štruktúr na DLTS, bol skúmaný vplyv týchto prúdov na polovodičovej vzorke so štruktúrou MIS, typu N s izolačnou vrstvou SiO<sub>2</sub>. Bolo zistené, že pri malých prúdoch, ktoré sa blížia ku kľudovému vstupnému prúdu meracieho systému je generovaná chyba na spektre DLTS. Chyba sa prejavuje posunutím maxim spektra. Interakciu vodivostného prúdu vzorky a vstupného kľudového prúdu spektrometra DLTS, ktoré sú približne rovnaké, je možné zvažovať aj pri iných podobných meracích systémoch. Dosiahnuté výsledky boli publikované v zborníkoch konferencií a prezentované ako jedna prednáška na konferencii ALER 2014 Liptovský Ján.

**19.) Kvantovo-informatické konvexné štruktúry (*Quantum-informational convex structures*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Michal Sedlák  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0125/13  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8618 €

Dosiahnuté výsledky:

Hlavnou výskumnou témou projektu QUICOST boli tento rok heraldované kvantové protokoly. Tieto pravdepodobnostné kvantové stratégie dosiahnu stanovený cieľ síce presne, ale iba s istou pravdepodobnosťou. V tejto súvislosti je netriviálna i otázka, ktoré úlohy možno v rámci kvantovej

mechaniky riešiť presne. V článku "Optimal processing of reversible quantum channels" sme skúmali v priemere optimálne klonovanie  $N$  unitárnych kanálov na  $M$  kópii daných odlišnou reprezentáciou unitárnej grupy. Táto úloha zahŕňa širokú triedu transformácií kvantových kanálov. Ak požadujeme, aby bola priemerná fidelita transformácie rovná jednej, znamená to, že transformácia kvantových kanálov musí fungovať perfektne. Týmto spôsobom možno nahliadnuť, že klonovanie kanálov možno robiť perfektne iba ak už na vstupe máme v použitíach unitárnych kanálov k dispozícii všetky ireducibilné reprezentácie, ktoré sa nachádzajú vo výstupných kanáloch. Ako dôsledok je jednoduché nahliadnuť, že ani z nekonečného počtu použití unitárneho kanála  $U$ , nie je možné vyrobiť kanál Control- $U$ , t.j. kanál, ktorý koherentne aplikuje buď identitu, alebo  $U$  podľa stavu kontrolného qubitu. Ďalej sme skúmali pravdepodobnostné a perfektné rozlišovanie kvantových meraní. Ukázali sme, že aj pre perfektné odlíšenie meraní je nutné uvažovať protokoly využívajúce pomocné kvantové systémy a že počet perfektné odlišiteľných meraní je limitovaný počtom výsledkov rozlišovaného merania. V článku "Optimal single-shot strategies for discrimination of quantum measurements" sme našli aj optimálny heraldovaný protokol pre odlišovanie qubitových projektívnych meraní, prípadne ich bielym šumom pozmenených verzii. Optimálny protokol využíva maximálne previazaný dvojqubitový stav a aplikáciou rozlišovaného merania na prvý qubit úlohu prevádza na jednoznačne rozlišovanie dvoch neortogonálnych stavov. V článku "Optimal entanglement-assisted discrimination of quantum measurements" sme navrhli optickú realizáciu protokolu pomocou dvoch fotónov a ich polarizačných stupňov voľnosti. Dosiadnuté experimentálne výsledky ukázali, že i v praxi dokáže optimálna schéma prekonať experimentálne jednoduchšiu jednoqubitovú schému.

## 20.) Štatistická fyzika priestorovo ohraničených systémov (*Statistical physics of confined systems*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Ladislav Šamaj
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2012 / 31.12.2014
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0049/12
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Fyzikálny ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 6850 €

### Dosiadnuté výsledky:

V oblasti Wignerovských kryštálov častíc interagujúcich Coulombovskou interakciou sme sa zaoberali fázovou zmenou koordinácie mriežky pri postupnom vyťahovaní jednej z častíc v smere kolmom na plochu kryštálu. Riešili sme problém efektívnej interakcie asymetricky nabitých platní sprostredkovaný pohyblivými nábojmi pre presne riešiteľný dvojrozmerný prípad. Zosumarizovali sme nízko teplotný prístup ku Coulombovským systémom založený na rozvoji okolo Wignerovho kryštálu a poukázali na existenciu anomálnych javov ako je efektívne priťahovanie rovnakých nábojov v plazme.

Ukázali sme, že dominantný príspevok k usmernenému toku v zariadení "rocking ratchet", ktorý je úmerný kvadrátu vychýľujúcej sily, sa dá vypočítať analyticky v širokom intervale frekvencií oscilujúcej sily. Ďalej sme vypracovali alternatívnu metódu výpočtu efektívneho difúzneho koeficientu v kanáloch s periodickou štruktúrou, ktorá umožňuje počítať jeho hodnoty aj v kanáloch so skokovými zmenami šírky. Zistili sme, že efektívny difúzny koeficient úzko súvisí s krivočiarym súradným systémom, definovaným stacionárnym tokom v kanáli.

Celkovo bolo publikovaných 5 článkov v časopisoch zaradených do Current Contents a jedna

kapitola v odbornej monografii.

## 21.) Uväznené molekulárne systémy a ich dynamika v čiastočne zaplnených nanometrových póroch

**Zodpovedný riešiteľ:** Ondrej Šauša  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0164/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2283 €

### Dosiahnuté výsledky:

Skúmali sa voľnoobjemové charakteristiky hexadekánu uväzneného v póroch silikagélu s priemernou veľkosťou pórov 3 nm pri rôznom stupni zaplnenia pórov pomocou pozitronovej anihilačnej spektroskopie a diferenciálnej skenovacej kalorimetrie. Cieľom bolo sledovať správanie sa hexadekánu v relatívne malých póroch, porovnateľných s dĺžkou alkánového reťazca (2,2 nm). Ukázalo sa, že pri malých plneniach ( $k < 0.2$ ) koeficient expanzie voľného objemu v závislosti na teplote má pod 180 K zápornú hodnotu, čo si vysvetľujeme tvorbou dodatočných voľných objemov pri praskaní hexadekánovej vrstvy na vnútornom povrchu silikagélu v dôsledku znižovania teploty. Možno zároveň konštatovať, že v póroch tejto matrice je pri akomkoľvek plnení hexadekán menej usporiadaný v porovnaní s bulkovým hexadekánom (závislosť doby života orto-pozitrónia  $\tau_3$  resp voľného objemu na teplote je podobná ako pre amorfné látky) a nevykazuje ostrý fázový prechod (zmena voľného objemu vo veľmi úzkom teplotnom intervale) typický pre bulkový hexadekán pri 291 K. DSC merania ukazujú pre malé plnenia jeden kryštalizačný pík  $R_c$  spojený s uväznením. Pri  $k=0,1$  je rozštiepený a pri  $k=0,05$  posunutý k nižším teplotám. Pri vyšších plneniach  $k=0,3$  (preplnená vzorka) je prítomný aj  $R_b$  (bulkový) pík.

V druhej polovici roka sa začali skúmať vzorky CPG s priemernou veľkosťou pórov 12.6 nm plnené vodou, opäť s rôznym koeficientom plnenia. Ukázalo sa, že voda v takýchto póroch môže existovať v amorfnom i kryštalickom stave. Odhadla sa teplota prechodu do sklovitého stavu  $T_g$ , koeficienty expanzie voľného objemu ako aj pomery jednotlivých frakcií (amorfná a kryštalická) z DSC meraní. Parciálne výsledky sa prezentovali na konferencii v Indii (PPC 11, Goa), vo výskume sa pokračuje.

Medzinárodná spolupráca s Štátnou pedagogickou univerzitou v Drohobiči (Ukraina) postupne prerástla v spoluprácu s ďalšími medzinárodnými inštitúciami v Rusku a Japonsku a týkala sa hlavne štúdiom defektov v PMMA v dôsledku implantácie ľahkými iónmi. Táto metóda umožňuje modifikáciu fyzikálnych vlastností PMMA v dôsledku zmeny štruktúry v polymérnom reťazci (ako zosietenie spojovacích väzieb pri menších dávkach a karbonizáciu pri vyšších dávkach implantovaných iónov).

Bolo publikovaných 5 publikácií, z toho 4 v CC časopisoch.

## 22.) NANOCOMPSYM: Počítačové simulácie na nanoškále (NANOCOMPSYM: Computer modeling on the nanoscale)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ivan Štich  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0007/12  
**Organizácia je** áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 11417 €

Dosiahnuté výsledky:

Bol vypracovaný nový a úplne obecný model, ktorý kombinuje DFT výpočty energetických bariér ako funkcie vzdialenosti hrotu od povrchu s metódou kinetického Monte Carla, ktoré umožňuje študovať dynamiku hrotu a výpočet štatistiky manipulačných procesov. Model odhalil nový viacstupňový mechanizmus manipulácie, ktorý kombinuje aktivované procesy preskoku "super"-Cu atómov na povrchu  $p(2 \times 1)$  Cu(110):O, extrakcie atómov z povrchu a depozície medených atómov z hrotu na povrch, ktoré indikujú procesy bez zmeny hrotu.

Celkovo boli publikované 3 články v CC časopisoch.

**23.) Nové kovové materiály s komplexnou štruktúrou a mimoriadnymi objemovými a povrchovými vlastnosťami**

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Švec  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0189/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 17697 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili a spracovali sme široké spektrum nových kovových materiálov s komplexnou štruktúrou, preskúmali sme ich objemové a povrchové vlastnosti a získané výsledky sme korelovali s ich mikroštruktúrou.

Ukázali sme, že substitúcia časti bóru fosforom v systémoch Finemet so zníženým obsahom Si vedie pri vhodnom teplotnom spracovaní a atmosfére k zvýšeniu magnetizácie v nasýtení a zníženiu koercivity (IEEE Trans Mag). Tieto pozorovania sme korelovali s javmi na povrchoch pások, najmä s heterogenitou magnetickej anizotropie v dôsledku indukovaných mechanických povrchových napätí (Appl. Surf. Sci). Význam povrchových vrstiev a odolnosti voči oxidácii sme preskúmali na systéme Finemet so substitúciou Nb za Mo. Ukázali sme, že Mo vytvára povrchovú vrstvu odolnejšiu voči prítomnosti kyslíka počas procesu nanokryštalizácie, čo vedie k zachovaniu vysokej permeability materiálu a dáva možnosť zjednodušenia procesu spracovania s ohľadom na nároky na ochrannú atmosféru (JALLCOM).

Správanie Mo pri vysokých teplotách, jeho reaktivitu a tvorbu rozhrania medzi Mo a Ni sme v spolupráci s UMMS SAV preskúmali v závislosti od prítomnosti Si, ukázali sme význam kvantifikácie Si v rozhraní na tvorbu kompaktných vrstiev intermetalických fáz Mo-Si vedúcich k vytvoreniu spoja Mo/Ni (Kov.Mat.). Úspešné ukončenie tejto analýzy môže prispieť k vyriešeniu problémov spájania vysokoteplotných konštrukčných prvkov moderných reaktorov.

Meraním magnetickej susceptibility systému CoFeSiNbB s prídavkami Ga a Sb v roztavenom stave a koreláciou výsledkov so štruktúrou zodpovedajúcich objemových kovových skiel sme poukázali na význam mediatómových interakcií v tavenine pre jej sklotvornosť (JMMM).

Význam atmosféry pre vznik nanokryštalických zliatin pomocou mechanického zlievania sme

analyzovali na systéme práškoveho Fe a Al. Ukázali sme, že intenzívna plastická deformácia, ktorá počas mletia vedie k zjemňovaniu častíc, je najúčinnnejšia v prítomnosti vodíka, zatiaľ čo prítomnosť nitridových a oxidových vrstiev potláča efekt mletia. Vodík segreguje na existujúcich štruktúrnych defektoch častíc a znižuje energiu vzniku dislokácií a vakancií a napomáha tak vzájomnej difúzii atómov Fe a Al (J. NanoRes.).

Kombináciou rtg. difrakcie, meraním teplotných a časových závislostí elektrického odporu pri vysokých teplotách a rastrovacou elektrónovou mikroskopiou sme preskúmali vývoj mikroštruktúry a fázové transformácie v bimodálnom systéme na báze Ti-Al-V-Mo vykazujúcom vysoké hodnoty tuhosti (Adv. Mat. Res.). Pomocou série izotermických žíhaní sme potom stanovili prvý úplný TTT diagram s tromi C-krivkami určujúcimi oblasti precipitácie fázy alfa-Ti

#### **24.) Vplyv expozičných podmienok na vývoj binárnych a ternárnych fáz v komplexných kovových zliatinách na báze hliníka** (*Influence of exposure conditions on evolution of binary and ternary phases in aluminium-based complex metallic alloys*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Švec, Jr.  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 1/0143/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Materiálovotechnologická fakulta STU v Trnave  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 3167 €

##### Dosiahnuté výsledky:

Model štruktúry doteraz menej známej fázy epsilon-16 (je jednou z piatich známych fáz rodiny epsilon) vypočítaný pomocou softvérového balíka VASP bol experimentálne potvrdený na monofázovej zliatine Al<sub>73.8</sub>Pd<sub>11.9</sub>Co<sub>14.3</sub> pomocou difrakčných metód a vysokouhľového prstencového zobrazenia v tmavom poli rastrovacieho transmisného elektrónového mikroskopu (HAADF/STEM). Bolo ukázané, že fázy rodiny epsilon sa skladajú z atómov usporiadaných do dvoch typov klastrov, ktoré svojimi polohami vymedzujú tri typy fazónových dlaždíc. Poznatky získané o štruktúre fázy epsilon-16 možno považovať za originálny vedecky významný výsledok (publikácie JALCOM, Key Eng. Mat., príspevok na konferencii).

#### **25.) Tvarová koexistencia v ťažkých atómových jadrách**

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin Venhart  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0121/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

##### Dosiahnuté výsledky:

Bol realizovaný experiment PR235 s cieľom študovať izotop <sup>187</sup>Au metodikou in-beam spektroskopie. Experiment bol realizovaný v iThemba Labs (Kapské mesto, Južná Afrika) s využitím sféry AFRODITE. Bola získaná enormne veľká štatistika, ktorá povedie k vysokej kvalite

získanej informácie. Nutnosť tohto experimentu vyplynula z analýzy dát z predošlých meraní v rámci projektu. Bolo výrazne pokročené v analýze dát z predošlých experimentov z rokov 2012, ktoré boli realizované na Univerzite v Jyväskylä. Bol skonštruovaná finálna schéma vzbudných stavov izotopu  $^{177}\text{Au}$ , ktorá je v súčasnosti v štádiu prípravy na publikáciu. Bol analyzovaný vplyv náhodných korelácií na spektrá gamma žiarenia izotopu  $^{179}\text{Au}$ .

Celkovo boli publikované 2 články v časopisoch zaradených do Current Contents.

**26.) Vývoj termofyzikálnych senzorov na monitorovanie tuhnutia betónových zmesí**  
(*Thermophysical sensors development for monitoring of concrete setting*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Viliam Vretenár  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Viliam Vretenár  
**Trvanie projektu:** 1.1.2012 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0190/12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 6626 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu boli dosiahnuté nasledovné výsledky:

- analýza a korelovanie termofyzikálnych meraní s normovanými skúškami na cementovými trámčekom, tj. pevnosť v tlaku a v ohybe, dynamický modul pružnosti, Vikatov test, pre 2 rôzne cementové kaše (rôzny obsah C3A fázy).
- výroba a úspešné testy funkčnosti a spoľahlivosti novovyvinutých meracích jednotiek pre termofyzikálne senzory RTMW, umožňujúcich meranie rýchlych teplotných odoziev s väčšou citlivosťou, ako aj bezdrôtový prenos nameraných údajov.
- numerická analýza senzora horúcej guľičky vyšetrojúca vplyv reálnej štruktúry senzora na jeho presnosť a merací rozsah, kľúčové parametre pre použitie na monitorovanie tuhnutia betónových zmesí
- využitie senzorov horúcej guľičky na monitorovanie obsahu vody v stavebných materiáloch.

Výsledky boli publikované v dvoch zborníkoch konferencií.

**Programy: APVV**

**27.) Štúdium vlastností hornín a vyšetrovanie štruktúrno-textúrnych charakteristík hornín s koreláciou na termofyzikálne a fyzikálno-mechanické vlastnosti**  
(*Study of rocks properties and investigation of structural and textural characteristic in correlation with thermophysical and physico-mechanical properties*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Vlastimil Boháč  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Vlastimil Boháč  
**Trvanie projektu:** 1.5.2011 / 31.10.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-641-10  
**Organizácia je** áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 33532 €

Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku riešenia projektu boli korelované získané poznatky v záverečnom hodnotení projektu. V priebehu roka ešte pokračoval laboratórny výskum vlastností hornín, ako aj terénne práce získavania ďalších dát z monitorovanej lokality skalných obydlí v Brhlovciach. Pre 4 modely impulznej metódy bola vypracovaná analýza pre stanovenie podmienok experimentálnych meraní s ohľadom na nastavenie vstupných parametrov a geometrie vzoriek.

V laboratórnom výskume sme sa v poslednom roku riešenia projektu sústredili na nasledovné experimenty:

a) Analýza hydrofyzikálnych vlastností brhloveckého tufu, ako sú vlhkosť (hmotnostná, objemová), nasiakavosť pri rôznom čase sýtenia (hmotnostná, objemová) a stupeň nasýtenia (v prirodzenom vlhkosťnom stave a po nasýtení do ustálenej hmotnosti), v súvislosti s minerálnym zložením a pórovitosťou horniny. Analýzy boli robené vo viacerých etapách odberu vzoriek. Prehľad výsledkov podrobnej analýzy pozostáva zo série 34 vzoriek.

b) Stanovenie pórovej štruktúry tufov (Brhlovce). V tufoch s celkovou pórovitosťou (total porosity) od 55 do 70 % sú v minimálnom množstve prítomné makropóry ( $r > 100\ 000\ \text{nm}$ ) i nanopóry ( $r < 100\ \text{nm}$ ). Najväčším percentom sú zastúpené tzv. mikropóry, ktoré umožňujú prietok vody materiálom. Výsledky ortuťovej porozimetrickkej analýzy sú v súlade s hodnotami efektívnej alebo otvorenej pórovitosti (open porosity) stanovenými gravimetricky (vážením).

c) Analýza modelov pre impulznú metódu. V oblasti impulznej metódy boli na konferenciách prezentované výsledky analýz a publikované články v zborníkoch (THERMAM 2014, THERMOPHYSICS 2014, ECTP 2014). Pre odvodené modely popisujúce experimentálne podmienky pre valcovú symetriu a symetriu hranola so štvorcovou podstavou boli analyzované prípady geometrie setu vzorky pre nekonečne dlhé valce a hranoly. Ďalšie modely zohľadňujúce konečnú dĺžku valcov a hranolov, ktorých oba konce sú navyše teplotne stabilizované pomocou výmenníkov tepla, medzi ktorými je umiestnený set vzorky. Analýza modelov pomocou teórie koeficientov citlivosti a výpočtu neistôt stanovenia voľných parametrov modelov ukázala oblasť optimálnych parametrov geometrie vzoriek, ako aj parametre režimu merania. Uvedená analýza má veľký význam pretože zmapovala korelačné závislosti medzi geometrickým usporiadaním experimentu, nastavením experimentálnych podmienok merania a následne neurčitosťou stanovenia voľných parametrov modelov. Finálne umožnili nastavenie parametrov experimentu tak, aby chyba učenia parametrov modelu bola minimálna.

d) V terénnom výskume v poslednom roku riešenia projektu pokračovali práce k získavaniu ďalších dát z monitorovanej lokality skalných obydlí v Brhlovciach. Sústredili sme sa na zdokonalenie systému monitorovania. Boli skonštruované nové sondy s kovovou guľčkou. HB sondy vložené do valcovitých teliesok z vývrtu tvoria senzory vlhkosti, ktoré boli laboratórne kalibrované v suchom a vodou nasýtenom stave. Oba hraničné stavy predikujú rozsah hodnôt meraných v terénnych podmienkach.

Telieska vlhkosťných sensorov boli v laboratóriu kalibrované v rozsahu teplôt, ktoré sú predpokladané pre lokalitu Brhloviec od  $-12$  do  $40^\circ\text{C}$ .

Kalibračné hodnoty tepelných parametrov, teda koeficienty tepelnej a teplotnej vodivosti a merná tepelná kapacita v suchom a vodou nasýtenom stave v závislosti na teplote prediktívne určujú rozsah hodnôt meraní v teréne. Pre prepočet na vlhkosť boli použité hodnoty tepelnej vodivosti, pretože je to najcitlivejší parameter na zmeny vlhkosti medzi suchým a nasýteným stavom. Obsah vlhkosti spôsobuje pri úplnom nasýtení nárast hodnôt tepelnej vodivosti až o 100%. Po saturácii a ustálení sond vlhkosťou boli vypočítané hodnoty obsahu vlhkosti v póroch a ich prepočet na absolútne a percentuálne hodnoty pre všetky hĺbky uloženia a v stave stabilizácie nasýtenia je na

úrovni 50-68%. Vypracovaná metodika kalibrácie v rozsahu teplôt typických pre lokalitu umiestnenia v teréne bola prezentovaná na niekoľkých konferenciách a v zborníkoch (THERMAM 2014 a THERMOPHYSICS 2014, ECTP 2014) a časopise Acta Geologica Slovaca.

## **28.) Kvantová informácia mnohočasticových systémov (*Quantum Information of Many Body Systems*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Vladimír Bužek  
**Trvanie projektu:** 1.10.2013 / 30.9.2017  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0808-12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 23908 €

### Dosiahnuté výsledky:

Vo WP1 sme sa zamerali na dokončenie prác v rámci cieľa O1.1 o previazanie-anihilujúcich procesoch pre spojité premenné. Započali sme práce na cieľoch O.1.3 a O.1.4 týkajúcich sa kvantových komplexných sietí. Konkrétne sme analyzovali kvantovú verziu Axelrodovho modelu spoločnosti, v ktorom sme identifikovali veľmi zaujímavé a neočakávané fázové body.

Práce na projekte v časti WP3 prebiehali vysoko nad plán a už prvý rok projektu priniesol mimoriadne výsledky. Máme predbežné výsledky o redukovaných maticiach hustoty v O3.1, no najmä vynikajúci objav veľmi previazaných nefrustrovaných systémov v O3.2. Navyše sme dosiahli už aj výsledky pre úlohy O3.3 (prepínače v kvantových kráčaniach) a O3.4 (adiabatická príprava stavov).

Vo WP4 sme sa zamerali na riešenie problematiky časti O4.1. naplánovanej na prvý rok projektu. Skúmali sme odozvu helikálneho usporiadania magnetických spinov v štandardnom NMR (nukleárna magnetická rezonancia) experimente. Našou motiváciou bolo navrhnúť experimentálne testy na potvrdenie pozorovaní o existencii takéhoto usporiadania spinov v polovodičových nanovláknach. Výsledky z tejto analýzy sme ďalej rozvinuli na príbuzný model kvantového Hall efektu opísaného pomocou kvantových vlákien.

## **29.) Výskum štruktúry hadrónov a preverka Štandardného modelu presnejším vyhodnotením bežiackej väzbovej konštanty QED v $M_Z$ a miónovej g-2 anomálie (*Study of hadron structure and the test of Standard Model with the more precise evaluation of QED running coupling constant at $M_Z$ and the muon g-2 anomaly*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Stanislav Dubnička  
**Trvanie projektu:** 1.10.2013 / 30.9.2017  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0463-12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 21509 €

### Dosiahnuté výsledky:

Prehodnotili sme experimentálnu informáciu o elektromagnetickej a slabej štruktúre nabitých

piónov a určili sme presnejšie hodnoty rozdielu hmotností a širok rozpadu nabitých a neutrálnych rho-mezónov.

Získané parametre unitárneho a analytického modelu elektromagnetickej štruktúry nabitých piónov budú využité pri vyhodnotení vkladu procesu elektrón-pozitrónovej anihilácie na dva nabité pióny do miónovej anomálie.

Prvýkrát sa rozpracoval model elektromagnetickej štruktúry kompletného nonetu vektorových mezónov, ktorý sa plánuje zužitkovať pri vyhodnotení príspevkov procesov elektrón-pozitrónovej anihilácie na viac ako dvojčasticové konečné stavy do anomálneho magnetického momentu miónu a hodnoty bežiackej elektromagnetickej väzbovej konštanty alfa pri energiách odpovedajúcich kvadrátu hmotností vektorového Z bozónu.

Rozpracovala sa úplne riešiteľná matematická schéma experimentálne nemerateľného piónového skalárneho formfaktora, v rámci ktorého sa modelovo-nezávislým spôsobom dokázala dlhoročne sporná existencia skalárneho  $f_0(500)$  mezónu, v jadrovej fyzike známeho ako sigma-mezón.

Zhrnuli sa doterajšie poznatky kovariantného kvarkového modelu hadrónov, ako príprava na objasnenie podstaty ťažkých charmovaných mezónov.

Celkovo bolo publikovaných 8 publikácií z toho 1 v CC časopise. Výsledky boli taktiež prezentované na mnohých medzinárodných konferenciách aj ako pozvané prednášky.

### **30.) Kryštalové prvky rtg optiky pre kompresiu a expanziu zväzku** (*Crystal elements of X-ray optics for beam compression and expansion*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Matej Jergel
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2012 / 31.12.2015
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-308-11
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Fyzikálny ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 29218 €

#### Dosiahnuté výsledky:

- V rámci vývoja technológie prípravy asymetrických kompresorov/expandérov rtg zväzku sme optimalizovali procesy chemomechanického leštenia povrchov prvkov difrakčnej optiky opracovaných metódami "single point diamond turning" (SPDT) a "fly cutting". Na diagnostiku kvality povrchu sme použili kombináciu rôznych komplementárnych metód (atómová silová mikroskopia, hrotová profilometria, laserová rozptylometria, Ramanova spektroskopia, vysokorozlišovacia rtg difraktometria), ktoré poskytujú komplexnú informáciu z hľadiska lokálnej drsnosti, rovinnosti a podpovrchového poškodenia kryštalovej mriežky.

- Začali sme s optimalizáciou finalizácie povrchov difrakčnej optiky zmenou parametrov opracovania metódou "fly cutting" s cieľom vyhnúť sa chemomechanickému lešteniu. V súvislosti s tým sme testovali nové typy rezných nástrojov vhodných pre obrábanie kanálikových monochromátorov.

- Pripravili sme V-kanálikový monochromátor Ge(111) s kompresným pomerom 20 a vykonali sme testovacie meranie na zostave s mikrofokusným zdrojom. V súlade s výpočtami dynamickej difrakcie dosiahli sme zvýšenie intenzity výstupného zväzku o 50% oproti monochromátoru Ge(220) s rovnakým kompresným pomerom a podobnú intenzitu ako pri monochromátore Ge(220) s pomerom 15. Taktiež sme demonštrovali výhody V-kanálikových monochromátorov v porovnaní s paralelnými kanálikovými monochromátormi kombinovanými so štrbinou.

Celkovo bolo publikovaných 5 článkov v časopisoch zaradených do Current Contents a 2 články v

zborníkoch konferencií.

### 31.) Úloha defektov v organických polovodičoch pre slnečné články (*Role of defects in organic semiconductors for solar cells*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Vojtech Nádaždy  
**Trvanie projektu:** 1.7.2012 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0096-11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 2 - Slovensko: 2  
**Čerpané financie:** APVV: 36980 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali vo vývoji unikátnej spektroskopickéj metódy (Energy resolved electrochemical impedance spectroscopy: ER-EIS) na mapovanie elektrónovej hustoty stavov v organických polovodičoch. Formulovali sme jednoduchý teoretický model, ktorý dáva do súvisu energetickú závislosť hustoty stavov v organických polovodičoch s reálnou zložkou meranej impedancie pre elektrochemický potenciál elektrolytu určený pripojeným napätím. Systematicky sme testovali na viacerých polyméroch experimentálne podmienky potrebné na získanie korektných dát touto novou metódou. ER-EIS metóda s príkladmi elektrónovej štruktúry pre PMPSi, P3HT a MDMO-PPV určenej v širokom energetickom intervale (5eV) bola publikovaná v Applied Physics Letters. Použitím ER-EIS metódy sme zmapovali elektrónovú štruktúru nových polymérov (PTB7, PBDTTT-CF, PBDTTT-EFT), PCBM a zmesi PCBM so skúmanými polymérmi. Zistili sme, že defekty v polyméroch vytvárané následkom vonkajších faktorov (druh rozpúšťadla, rýchlosť schnutia a tepelné spracovanie vrstvy, okolitá atmosféra, UV žiarenie, ozón) neindukujú defektné stavy iba v zakázanom páse, ale ovplyvňujú aj distribúciu stavov v pásoch HOMO a LUMO.

Analyzovali sme podmienky depozície tenkých organických vrstiev pripravených naparováním vo vákuu s ohľadom na ich elektrické a chemické vlastnosti charakterizované fotoemisnou spektroskopiou.

Preskúmali sme vplyv tepelného spracovania vrstiev, pridania plazmonických nanočastíc, okolitej atmosféry, UV žiarenia a ozónu na elektrické, štruktúrne a optické vlastnosti polymérnych vrstiev a vytváranie defektov v týchto vrstvách. Korelovali sme základné parametre nášho laboratórneho organického slnečného článku (napätie naprázdno, prúd nakrátko, plniaci faktor, účinnosť článku) s vlastnosťami a koncentráciou defektov, ktoré boli v solárnom článku cielene vytvorené na základe poznatkov o degradačných mechanizmoch získaných v predchádzajúcich etapách projektu.

Dosiahnuté výsledky boli publikované ako 2 články v CC časopisoch, 1 článok v zborníku konferencie, 1 článok bol zaslaný do Phys. Stat. Sol.

### 32.) Silno interagujúca hmota v extrémnych podmienkach (*Strongly Interacting Matter under Extreme Conditions*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Štefan Olejník  
**Trvanie projektu:** 1.7.2012 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0050-11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 2 - Slovensko: 2

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** APVV: 6233 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt je riešený v spolupráci s pracovníkmi Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici a Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach. Vo FÚ SAV sme pokračovali v skúmaní približného tvaru vlnového funkcionálu vákua (VFV) Yangovej-Millsovej kalibračnej teórie (kvantovej chromodynamiky bez dynamických kvarkov) v numerických simuláciách na mriežke. V centre pozornosti boli v tomto roku testy VFV pre realistické mriežkové konfigurácie v 3+1 rozmernom časopriestore. Výsledky boli uverejnené v jednom článku v časopise Physical Review D a v pozvanej prednáške na konferencii DISCRETE 2014 v Londýne.

**33.) Výskum nových pasivačných procesov štruktúr na báze kremíka** (*Research of New Passivation Processes of Si-based Structures*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Emil Pinčík  
**Trvanie projektu:** 1.7.2012 / 30.6.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** APVVV-0888-11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Japonsko: 1  
**Čerpané financie:** APVV: 43476 €

Dosiahnuté výsledky:

Zaoberali sme sa najmä interakciou kyanidizačných roztokov s dvoma typmi dvojvrstvových štruktúr na báze amorfného a mikrokryštalického kremíka deponovaných na sklenený substrát: intrinzičný a-Si:H/p a-SiC:H/sklo a n-tyt mc-Si/intrinzičný a-Si:H/sklo.

0.1M KCN metanolový roztok bol použitý ako alternatívny k 0.1M vodnému roztoku KCN, ktorý patrí medzi silne alkalické roztoky. FTIR spektra zosnímané z týchto štruktúr obsahovali interferenčné pásy, pomocou ktorých sme určovali zmenu optickej hrúbky štruktúr pred a po ich opracovaní v roztokoch. Väčšina výsledkov týkajúcich sa zmien optickej hrúbky na štruktúrach, v ktorých bola na povrchu 350 nm hrubá vrstva intrinzičného a-Si:H potvrdila výrazné stenšenie optickej hrúbky po opracovaní vo vodnom aj metanolovom KCN roztoku. V prípade štruktúry s tenkou cca 25 nm hrubou vonkajšou vrstvou n-tytu mikrokryštalického kremíka jej optická hrúbka sa po opracovaní metanolovým KCN roztokom zväčšila o takmer 10 nm. Pozitívne zmeny optickej hrúbky v druhom prípade spájame najmä s odpovedajúcimi zmenami optických parametrov spodnej hrubšej vrstvy intrinzičného a-Si:H. Hodnoty zmien optických hrúbok boli získané aj s odpovedajúcimi konfidenčnými intervalmi určujúcimi chyby spôsobené jednak a) použitou experimentálnou metodikou a b) spôsobom matematického spracovania získaných experimentálnych výsledkov.

Je to prvá práca tohto druhu vo svete prezentovaná vo výskume interakcie kyanidizačných roztokov s polovodičovými vzorkami. Prezentovaná metodika a jej výsledky sú aplikovateľné okrem iného aj pri vývoji tenkovrstvových sľečných článkov pin na báze a-Si:H.

V roku 2014 bol podaný patent čv. 5045-2014 na túto tému a výsledky boli viackrát prezentované na medzinárodných konferenciách v zahraničí a doma ako pozvané prednášky, na čínskej pôde ale napr. aj na ALER 2014 v Liptovskom Jáne v októbri 2014, kde boli opublikované dva príspevky v recenzovanom zborníku, 4 výsledky boli opublikované v Appl. Surf. Sci.

**34.) Zvyšovanie tuhosti ľahkých konštrukčných prvkov aplikáciou nových kovových materiálov** (*Application of advanced metallic materials for stiffness enhancement of lightweight structural components*)

**Zodpovedný riešiteľ:** František Simančík  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Peter Švec  
**Trvanie projektu:** 1.5.2011 / 31.10.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0647-10  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:**  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 22408 €

Dosiahnuté výsledky:

Rozpracovali a adaptovali sme prvoprincípové metódy na stanovenie usporiadania atómov v komplexných štruktúrach. Na základe ich predikcie sme pripravili o. i. viaceré binárne systémy (napr. Al-Mo, Al-Mn) a ternárne systémy typu Al-Fe-X, kde X=Cr, Ni, Mn, Mo. Ukázali sme, že prekursori pre úspešné kompaktovanie vo forme pások je možné v niektorých prípadoch pripraviť aj zo vstupných materiálov priemyselnej čistoty alebo z odpadových materiálov na báze Al-Fe.

Tepelné spracovanie kompozitov a nastavenie vhodného teplotne-časového režimu pre kompaktovanie sme vyvinuli a volili aj s ohľadom na získané informácie o termodynamicknej stabilite východiskovej štruktúry a o kinetike fázových transformácií z komplexných meraní DSC a z identifikácie vznikajúcich fáz v pôvodných východiskových materiáloch-prekursoroch pomocou kombinácie dostupných metód štruktúrnej analýzy (rtg. difrakcia, SEM/EDX a TEM). Tieto metódy sme v rámci projektu adaptovali a optimalizovali s ohľadom na požiadavky typu materiálov a ich tvarov, obecné výsledky sme prezentovali vo viacerých metodických prácach.

Za originálne a inovatívne riešenia projektu možno považovať nové komplexné zliatiny vystužené in situ formovanými intermetalickými fázami s vysokým pomerom modulu pružnosti a hustoty, pripravené pomocou RQ techník s následným lisovaním do objemových súčiastok a ab initio postupy na návrh komplexných zliatin s vysokou tuhosťou.

V rámci záverečnej etapy riešenia projektu sme publikovali 6 CC publikácií a prezentovali tri príspevky na konferenciách vrátane jednej pozvanej prednášky.

**35.) NANOTIP: SPM procesy indukované hrotom: zobrazovanie a nanomanipulácia** (*NANOTIP: Tip-induced SPM processes: Imaging and nanomanipulation*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ivan Štich  
**Trvanie projektu:** 1.7.2012 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0207-11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 50683 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt si stanovil nasledujúce ciele:

- (1) štúdium hrotom indukovaných procesov zobrazovania a manipulácie metódami NC-AFM
- (2) štúdium arénov prechodových prvkov, ako napr. vanád-benzén (VBz) a doubledecker klastrov (VnBzn+1) korelovanými metódami QMC.

V (1) sme sa zaoberali simuláciami NC-AFM zobrazovania povrchu zoxidovaného povrchu medi-Cu(110):O [1] (tento systém študoval experimentálne náš partner na Univerzite v Osake). Zistili sme, že tento systém, je možné použiť na identifikáciu chemického ukončenia hrotu mikroskopu, resp. je možné požadované ukončenie (Cu/O) "vnútiť". Zapodievali sme sa aj štúdiom vertikálnej manipulácie atómov medi na tomto povrchu [2]. Experimentálne sa pomocou atómov medi dá realizovať dip-pen litografia na atomárnej úrovni. Na tieto vertikálne manipulácie sme vypracovali úplne nový a obecný model (kombinácia analytického modelu s DFT simuláciami energetických bariér medzi jednotlivými stavmi modelu a kinetického Monte Carla umožňujúceho študovať pohyb hrotu, teplotnú závislosť a spočítať pravdepodobnosti extrakcie a depozície manipulovaných atómov).

V (2) sme študovali polosendviče a 1D sendviče vanád-benzénu a kobalt-benzénu. Tieto systémy patria k najdôležitejšej pi-organometalike a boli pre ne predpovedané spintronické aplikácie ako spinové filtre. V tejto oblasti sme ukázali, že elektrónové korelačné efekty zohrávajú kľúčovú úlohu a popis týchto systémov "mean-fieldovými" metódami (napr. DFT) môže viesť ku kvalitatívne nepravým výsledkom spinovej mutiplicity, resp. väzbových energií. Najdôležitejším výsledkom však je zistenie, že plné 1D sendviče vanád-benzénu (a pravdepodobne aj ďalšie príbuzné systémy) nie sú polokovové feromagnetické, ako sa predpokladalo, ale feromagnetické izolanty. Z tohoto dôvodu je aplikačný potenciál týchto systémov ako spinových filtrov, bez ďalšej funkcionalizácie, obmedzený.

Celkovo boli publikované 3 články v CC časopisoch a prednesená 1 pozvaná prednáška na medzinárodnej konferencii.

### **36.) Nanokryštalické a kvázikryštalické kovové systémy s cielene modifikovanou štruktúrou a morfológiou** (*Nanocrystalline and quasicrystalline metallic systems with tailored structure and morphology*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Švec
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2012 / 31.12.2015
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-0492-11
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Fyzikálny ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 35599 € UEF SAV: 30234 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Navrhli a pripravili sme sériu nových systémov magneticky mäkkých amorfných a nanokryštalických materiálov na báze Fe-Co-B-Si + Cu,P, kde sme preskúmali význam pomeru Co/Fe na zvýšenie hodnoty magnetizácie v nasýtení a vplyv prítomnosti prvkov Cu a P podporujúcich vznik nanokryštalickej štruktúry (JALLCOM). Podobnú štúdiu sme spravili aj v systéme Fe-Si-B-C-Cu, kde sme sa pokúsili o optimalizáciu pomeru Si/B pri konštantnom obsahu feromagnetických prvkov a riadenie nanokryštalizácie na získanie maximálneho podielu nanokryštalických zrn bcc-Fe(Si) v dôsledku prítomnosti C a Cu (konferenčný príspevok APCOM).

V klasických manokryštalických systémoch typu FeNbCuSiB s nízkym obsahom kremíka sme ukázali, že substitúcia P (3 at. %) za B vedie k potlačeniu magnetickej anizotropie typu ťažká os, ktorá pochádza z kompresívnej sily povrchov pásy na vnútro v jej rovine. Fosfor zjavne obmedzuje povrchovú kryštalizáciu, hoci jeho obsah na povrchu nie je vyšší ako v objeme pásy. K zlepšeniu magnetickej mäkkých vlastností nízko-kremíkových Finemetov so substituovaným fosforom prispieva aj menšie zrno po nanokryštalizácii. Táto substitúcia naznačuje dobrý smer pre ďalšiu optimalizáciu Finemetov s vyššou indukciou v nasýtení (IEEE Trans. Mag., Acta Phys. Polonica).

Navrhli sme aj nový typ nanokryštalického magnetickej mäkkého systému bez obsahu prvkov vzácnych zemín, najmä Nb, na báze Fe-Sn-B, detailne sme analyzovali vývoj jeho štruktúry a fázových transformácií (JALLCOM). Pomocou najmodernejších metód transmisnej elektrónovej mikroskopie sme určili chemicky rozlíšenú atomárnu štruktúru fázy Fe<sub>23</sub>B<sub>6</sub> v systéme Fe-Ni-Nb-B (JALLCOM), získané poznatky sme aplikovali aj na štúdium štruktúry kvázikryštalického Al-Pd-Co. Na zabezpečenie školenia našich pracovníkov sme spoločne so SuperSTEM Laboratory Daresbury uzavreli dvojstrannú zmluvu o spolupráci v tejto oblasti na r. 2014-2015.

Komplexne sme zhodnotili katalytické vlastnosti (111) povrchov v systéme Ga-Pd pre selektívnu semi-hydrogenáciu acetylénu. Ukázali sme, že katalyticky aktívne centrá majú konfiguráciu trojuholníka s vrcholmi obsadenými jedným atómom Pd a dvoma atómami Ga. Z porovnania s výsledkami získanými na Al<sub>13</sub>Co<sub>4</sub> sa dá usúdiť, že koncept katalyticky aktívnych centier pozostávajúcich zo špecifických atomárnych komplexov má obecnějšíu platnosť (J. Phys. Chem. C, J. of Catalysis).

Detailne sme preskúmali kryštalickú štruktúru, mieru štruktúrnej a chemickej neusporiadanosti a oblasti stability 2/1 aproximantu v systéme Al-Mg-Zn (Intermetallics), pomocou výpočtu celkových energií sme našli jeho dve stabilné varianty.

V spolupráci s UEF SAV sme ukázali na možnosť dosiahnutia obrovskej magnetoimpedancie v dvojvrstvách Fe-Ni-Nb-B, na získanie vhodnej charakteristiky senzora na báze dvojvrstiev Fe-Si-B/Co-Si-B, na báze amorných sklom potiahnutých drôtov a na význam kombinácie chemicky odlišných vrstiev v dvojvrstvách na magnetokalorický jav v okolí izbových teplôt (3x Acta Phys. Polonica, JAP, phys. stat. sol., pozvaná prednáška, Adv. Mat. Res., prihláška patentu).

### **37.) Progresívne nanokryštalické a amorfné materiály pre aplikáciu vo vybraných špičkových zariadeniach výkonovej elektroniky** (*Progressive nanocrystalline and amorphous materials for application in selected high-power electronic devices.*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Švec
<b>Trvanie projektu:</b>	1.10.2013 / 31.7.2016
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-0460-12
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Elektrotechnický výskumný a projektový ústav a.s.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 21360 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme väčšie množstvo materiálov v tvare toroidov stredného rozmeru pre laboratórne termomagnetické spracovanie na dosiahnutie nanokryštalickej štruktúry. Upravili sme riadenie a teplotné profily žihania a žihacej pece. Zrealizovali sme prvý prototyp zariadenia na získanie delených jadier zo spracovaných toroidov s fixáciou, pripravili sme jeho upscale na optimálne rozmery potrebné pre partnera. Pripravili sme návrh adaptácie merania magnetostrikcie v nasýtení s cieľom získania ich teplotných závislostí od izbových až do pracovných teplôt magnetickej obvodov.

Vyvinuli sme sériu nových materiálov na báze Fe-(Si,B,P)-C-(Cu) s vysokým obsahom Fe, stanovili sme oblasti ich stability a vzniku nanokryštalickej fázy (prednáška a príspevok na konferencii APCOM2014), zmerali sme základné magnetické parametre vzoriek vybraných zložení. Metódami konfokálnej mikroskopie a profilometriou sme stanovili drsnosť oboch povrchov magnetických pásovk a upravili sme zariadenie na plazmové leptanie na odstraňovanie niektorých typov povrchových nečistôt z nich. Pomocou MOKE sme v spolupráci s ÚEF SAV spravili koreláciu medzi doménovou štruktúrou a intenzitou očisťovania povrchov (pozaná prednáška Mechatronics 2014 a príspevok v zborníku z konferencie, prednáška ICSM 2014).

**38.) Štúdium kryštálovej štruktúry a termodynamických vlastností komplexných kovových zliatin na báze hliníka respektíve zinku** (*Study of crystal structure and thermodynamic properties of aluminum-base and zinc-base complex metallic alloys*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Švec  
**Trvanie projektu:** 1.7.2012 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0076-11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Materiálovotechnologická fakulta STU v Trnave  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 23140 €

Dosiahnuté výsledky:

Aplikovali sme najmodernejšie metódy atomárne rozlíšenej transmisnej elektrónovej mikroskopie vrátane chemickej analýzy otestované na systéme Fe-Ni-Nb-B (JALLCOM) spolu so zjemňovaním štruktúry pomocou rtg. difrakcie na základe modelu určeného metódou VASP na podrobné štúdium usporiadania fáz rodiny epsilon v kvázikryštali AlPdCo (JALLCOM) a na stanovenie atomárnych defektov v nich. Spravili sme aj počítačnú štúdiu dekadonálnych aproximantov fáz typu epsilon v binárnych Al-Pd (poster), čím sme získali dodatočné poznatky o tomto type štruktúr a informácie pre spresnenie zodpovedajúcich oblastí fázových diagramov.

Prvoprincípovými metódami sme preskúmali aktivitu a selektivitu polárnych {111} povrchov s trojosovou symetriou v intermetalickom GaPd typu B20 s ohľadom na semi-hydrogenáciu acetylénu na etylén. O. i. sme zistili, že jedno z možných trojosovo symetrických zakončení povrchu v dôsledku špecifického atomárneho okolia vykazuje súčasne zvýšenú katalytickú aktivitu aj selektivity, aj keď len v úzkom rozsahu chemických potenciálov. Výsledky získané prvoprincípovými výpočtami sú v dobrom súlade s existujúcimi experimentálnymi poznatkami (J. of Catalysis).

Experimentálne a simuláciami pomocou molekulárnej dynamiky sme analyzovali mriežkovú dynamiku ikosahedrálnych kvázikryštálov i-ZnMgSc a i-ZnAgSc a ich kubického 1/1 aproximantu Zn6Sc. Ukázali sme, že ako kvázikryštály tak aj ich aproximanty sú zložené z rovnakého typu atomárnych klastrov usporiadaných v kváziperiodickej mriežke v prípade kvázikryštálov a v kubickej objemovo centrovanej mriežke v prípade aproximantov. Zistili sme tiež podobnosť vibračných spektier všetkých troch skúmaných štruktúr odrážajúcu podobnosť stavebných jednotiek ale aj vplyv aperiodického usporiadania na rozmazanie spektier. Toto rozmazanie narastá s rastúcou komplexnosťou a neusporiadanosťou danou aperiodickým usporiadaním ale kvalitatívne je odlišné od spektier amorfných systémov (J. Phys.: Condens. Matter). Podobnú prvoprincípovú štúdiu sme vykonali aj pre stabilný dekadonálny kvázikryštál MgZnY, kde sme pri štruktúrnom modeli použili aj tzv. metódu dekorovania dlaždíc. V ternárnom systéme sme našli triedu takmer stabilných binárnych zlúčením s premenlivým zložením vrátane dekadonálneho kvázikryštálu a známej fázy Mg4Zn7 a ukázali sme, že d-MgZnY môže byť stabilný až do vysokých teplôt (Phil. Mag.).

Pripravili sme sériu zložení Al-Si-M (M = Fe, Co, Ni) odvodených od tzv. Q-skla s rôznym obsahom atómov tranzitívnych kovov. Preskúmali sme štruktúru vo východiskovom stave a s využitím in-situ metód rtg. difrakcie a TEM aj v jednotlivých stupňoch fázových transformácií až po topenie, stanovili sme oblasti pravdepodobného vzniku Q-skla (pozvaná predáška a poster).

Aj na základe dosiahnutých výsledkov sme získali poverenie zorganizovať letnú školu C-MAC Euroschool na tému „Material synthesis and characterization applied to complex metallic alloys“, ktorá sa bude konať v 1. -5. 6. 2015 v Bratislave.

### **39.) Energia symetrie v štruktúre jadrovej hmoty** (*Energy of Symetry in Structure of Nuclear Matter*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin Venhart  
**Trvanie projektu:** 1.7.2012 / 31.12.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0177-11  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 49113 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Bol realizovaný experiment PR235 s cieľom študovať izotop  $^{187}\text{Au}$  metodikou in-beam spektroskopie. Experiment bol realizovaný v iThemba Labs (Kapské mesto, Južná Afrika) s využitím sféry AFRODITE. Bola získaná enormne veľká štatistika, ktorá povedie k vysokej kvalite získanej informácie. Nutnosť tohto experimentu vyplynula z analýzy dát z predošlých meraní v rámci projektu. Bolo výrazne pokročené v analýze dát z predošlých experimentov z rokov 2012, ktoré boli realizované na Univerzite v Jyväskylä. Bol skonštruovaná finálna schéma vzbudených stavov izotopu  $^{177}\text{Au}$ , ktorá je v súčasnosti v štádiu prípravy na publikáciu. Bol analyzovaný vplyv náhodných korelácií na spektrá gamma žiarenia izotopu  $^{179}\text{Au}$ .

V rámci Dirac-Hartree-Fock prístupu bola vyvinutá originálna metóda mapovania výmennej časti hustoty energie jadrovej hmoty do formy funkcionálu hustoty. Tento funkcionál bol ďalej upravený do tvaru relativistického modelu stredného poľa s hustotne závislými väzbovými konštantami odrážajúcimi Fockovský charakter jadrovej interakcie. Vyvinutý prístup bol následne rozšírený aj na prípad DHF prístupu s nelineárnymi selfinterakciami mezónových polí. Metóda bola aplikovaná na stavovú rovnicu hustej jadrovej hmoty, vrátane stavovej rovnice kompaktných astrofyzikálnych objektov, predovšetkým neutrónových hviezd.

Celkovo bolo publikovaných 6 článkov v časopisoch zaradených do Current Contents a prednesené dve pozvané prednášky na medzinárodných konferenciách.

### **40.) Komplexnosť kvantovej informácie** (*Complexity of quantum information*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Mário Ziman  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Mário Ziman  
**Trvanie projektu:** 1.5.2011 / 30.4.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0646-10  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku projektu sme získali niekoľko zaujímavých výsledkov, ktoré boli opublikované v 10 článkoch. Vymysleli sme spôsob ako odhadovať pamäťové efekty v kvantových procesoch. Našli sme optimálny spôsob rozlišovania medzi kvantovými meracími prístrojmi. Tento návrh bol experimentálne zrealizovaný (v spolupráci s nami) kvantovo-optickou skupinou v Olomouci a ukázali sme ako tento návrh použiť na vytvorenie šifrovacieho kľúča. Skúmali sme "algoritmický" fázový prechod medzi splniteľnosťou a nespľniteľnosťou a ukázali sme, že problém 3-SAT je QMA-1 úplný.

**Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj**

**41.) Priemyselné výskumné centrum bezpečnostných rizík havárií so stratou chladiva v jadrových elektrárnach**

**Zodpovedný riešiteľ:** Štefan Gmuca  
**Trvanie projektu:** 1.2.2011 / 31.1.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26220220147  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** VÚEZ a.s. Levice  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Zariadenie IBS na spätný rozptyl iónov bolo uvedené do testovacej prevádzky. Bola zostavená analytická terčová komora a otestovaná jej funkčnosť. Na zariadení Horiba XGT 7200V boli analyzované vzorky viacerých sklovitých materiálov z testov na zariadení VIKTÓRIA,

**42.) Dobudovanie infraštruktúry FÚ SAV v oblastiach výskumu a diagnostiky nanočastíc, nanomateriálov a materiálov s využitím metód jadrovej fyziky (Completion of Infrastructure of IOP SAS in Research and Diagnostics of nanoparticles, nanomaterials and materials using Methods of Nuclear Physics)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Stanislav Hlaváč  
**Trvanie projektu:** 1.11.2012 / 30.4.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26210120023  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu bolo dodané zariadenie na meranie rtg rozptylu. Zariadenie umožňuje kvantifikovať malouhlový rtg rozptyl z pevných a kvapalných vzoriek. Analýzou merania je možné určiť prerozdelenie elektrónovej hustoty na úrovni 0,3 - 200 nm. Pracuje sa na úprave priestorov na detašovanom pracovisku v Piešťanoch potrebných pre inštaláciu urýchľovača Tandetrón s

terminálovým napätím 2 MV.

**43.) Výskumno-vývojové centrum pre pokročilé rtg technológie** (*R&D centre for advanced X-ray technologies*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Matej Jergel  
**Trvanie projektu:** 1.6.2012 / 30.6.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26220220170  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Integra TDS, s.r.o.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Bola dodaná zostava pre merania malouhlového rtg rozptylu SAXS a GISAXS a urobené pilotné testy v geometrii paralelného zväzku na V-tvarovaných kanálikových monochromátoroch. Analýza výsledkov ukázala jednoznačné výhody nových prvkov rtg optiky nielen z hľadiska kvality výstupného zväzku, ale aj z hľadiska praktickej realizácie príslušnej rtg zostavy. Tieto výsledky boli dosiahnuté vďaka vysokým kompresným pomerom V-tvarovaných monochromátorov, ktoré boli dosiahnuté originálnymi spôsobmi kompenzácie refrakčného efektu.

**44.) Výskumné Centrum svetla a svetelnej techniky** (*Research center of light*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Šiffalovič  
**Trvanie projektu:** 2.12.2010 / 30.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26220220150  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** OMS, s.r.o.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Prebiehal výskum zmeny spektrálneho zloženia svetla prostredníctvom nanotechnológií. Polovodičové nanočastice na báze ZnCd majú maximum luminiscencie závislé od ich veľkosti. Naším cieľom bolo nahradiť bežne dostupné luminofoxy týmito nanočasticami. Prednosťou kvantových bodov (nanočastíc) je úzka šírka emisnej čiary v porovnaní s bežnými luminoformi.

**Programy: Štrukturálne fondy EÚ Bratislavský kraj**

**45.) Kompetenčné centrum pre nové materiály, pokročilé technológie a energetiku** (*Competence Centre for New Materials, Advanced Technologies and Energetics*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Karol Fröhlich  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Eva Majková  
**Trvanie projektu:** 1.1.2011 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26240220073  
**Organizácia je** nie

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:**

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Boli zhotovené prvé prototypy semitransparentných fotovoltických článkov. Prebehlo testovanie disperzie nanočastíc ATO pre aplikáciu na tieto články. Vrstva ATO má pridanú hodnotu vo vysokej odrazivosti v infračervenej časti spektra slnečného žiarenia. Prvé testy poukazujú na vysokú reflektivitu vrstvy pripravenej na báze nanočastíc ATO. Rozpracovali sme metódu žihania amorfných pásov pre jadrá senzorov deformácie pri mechanickom predpätí od 0 až po 600 MPa (pevnosť v ťahu použitých pásov je cca 1000-1500 MPa) pri teplotách až do 400°C. Úspešne sme stanovili závislosti sklonu hysteréznej sľučky použitých materiálov od vonkajšieho mechanického predpätia a od hodnoty magnetostrikcie v nasýtení danej aj doladením chemického zloženia substitúciou kobaltu malými množstvami železa. Získané parametrické závislosti sklonu hysteréznych sľučiek boli použité na nastavenie želaných hodnôt koeficientu snímača.

**46.) Efektívne riadenie výroby a spotreby energie z obnoviteľných zdrojov**

**Zodpovedný riešiteľ:** Eva Majková

**Trvanie projektu:** 1.5.2010 / 1.3.2014

**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26240220028

**Organizácia je** nie

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Technologický inštitút SAV

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Výroba prototypu plazmonického a semitransparentného organického solárneho článku.

**47.) Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií** (*Centre for Applied Research of New Materials and Technology Transfer*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Jaromír Pastorek

**Zodpovedný riešiteľ v** Eva Majková

**organizácii SAV:**

**Trvanie projektu:** 1.9.2013 / 31.8.2015

**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26240220088

**Organizácia je** nie

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:**

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:**

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sme porovnávaciu štúdiu v oblasti existencie usporiadanej perkolovanej štruktúry polymérnych organických solárnych článkov pomocou Ramanovej spektroskopie a malouhlového röntgenového rozptylu. Vyvinutá metodika výskumu umožní jedinečný pohľad do vnútornej štruktúry

solárneho článku. Pripravili sme viaceré systémy kovových materiálov s komplexnou štruktúrou vrátane materiálov obsahujúcich aperiodické a kvázikryštalické fázy – materiály na báze Al-Pd-Co a Ti-Ni-Zr. Zamerali sme sa najmä na prípravu preparátov s viacerými časticami a na metodiky identifikácie častíc vhodne orientovaných voči primárnemu zväzku na minimalizáciu potreby naklápania častíc na získanie obrazu v HREM móde a móde atomárneho rozlíšenia.

#### 48.) Výskumné centrum Allegro (*Research center Allegro*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Jaromír Pastorek  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Stanislav Hlaváč  
**Trvanie projektu:** 1.12.2014 / 31.8.2015  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26220220198  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:**  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

##### Dosiahnuté výsledky:

Boli špecifikované parametre požadovaných zariadení a prebehlo verejné obstarávanie, ktoré ešte nie je ukončené. Bol spravený návrh spektrometra neutrónov na základe polohovo-citlivých detektorov, pracujúceho mimo nádoby reaktora. Bola navrhnutá časť rýchlej elektroniky (front-end) na spracovanie signálu.

#### 49.) Centrum excelentnosti na výskum a vývoj konstrukčných kompozitných materiálov pre strojársku, stavebnú a medicínsku aplikáciu II

**Zodpovedný riešiteľ:** František Simančík  
**Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:** Peter Švec  
**Trvanie projektu:** 1.7.2010 / 30.6.2014  
**Evidenčné číslo projektu:** ITMS 26240120020  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:**  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

##### Dosiahnuté výsledky:

Rozšírili sme škálu metód hodnotenia komplexných kovových zliatin inštaláciou zariadenia pre precesnú elektrónovú difrakciu, ktoré umožnilo významným spôsobom rozšíriť informačný obsah o štruktúre skúmaných systémov získaný elektrónovou difrakciou. S využitím dodatočnej informácie o rovinách s vysokými Millerovými indexami (body vzdialené od stredu difrakcie – primárneho elektrónového zväzku) bolo možné spraviť spresnenie štruktúrnej analýzy v komplexných kovových fázach (2x publikácie v JALCOM). Metodika pomohla aj pri spresňovaní fáz v typických nanokryštalických systémoch na báze Al (publikácia J. Mat. Proc. Techn.) a na báze Fe (pozvaná prednáška).

**Programy: Centrá excelentnosti SAV**

## 50.) Centrum excelentnosti pre funkcionalizované viacfázové materiály

**Zodpovedný riešiteľ:** Marián Krajčí  
**Trvanie projektu:** 1.8.2011 / 31.12.2014  
**Evidenčné číslo projektu:**  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Fyzikálny ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:**

### Dosiahnuté výsledky:

Na základe výsledkov získaných analýzou rýchlochladených systémov Al-Mn, Al-Mo a Al-Mg sme v spolupráci s UMMS SAV pripravili kompaktný práškový kompozit na báze atomizovaných častíc Al(Mg). Vhodným využitím kinetických a štruktúrnych poznatkov o oxidačných a nitrídačných procesoch počas tepelného spracovania sme stanovili podmienky in-situ vývoja vrstiev MgO a Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> vystužujúcich zrná Al(Mg) potrebné pre výrazné zvýšenie tuhosti kompozitu (J. Mat. Proc. Techn., pozvaná prednáška). Kombináciou termoanalytických metód a spektroskopie anihilácie pozitronov sme študovali kompozity pozostávajúce z nanoporóznej matrice (silicagel, CPG) a plniacej kvapaliny (cetán, voda). Identifikovali sme procesy prebiehajúce v kompozitoch počas ich tepelného spracovania (J. Therm. Anal. Calorim.). Metódami DFT sme sa venovali štúdiu katalytických vlastností vybraných (111) povrchov GaPd (J. Catalysis) a (010) povrchu GaPd<sub>2</sub> (J. Phys. Chem. C) pri semi-hydrogenácii acetylénu. Sústredili sme sa najmä na porozumenie faktorov ovplyvňujúcich žiadanú selektivitu katalyzátorov. Vyvinuli sme inovatívne plazmonické podložky pre organické solárne články na báze zlatých nanočastíc a nanotyčiniek, ktoré zvyšujú účinnosť solárneho článku až o 20%. Pripravili sa kompozity s uhlíkovými nanotrubičkami cielene modifikovanými pre dosiahnutie preferenčných interakcií s jednou fázou triblokových kopolymérov s vlastnosťami termoplastických elastomérov. Optimalizovali sme povrchy na báze polystyrénových mikrosfér s naparenou vrstvou striebra pre imobilizáciu aptamérov pre štúdium ich väzbových vlastností pomocou metódy SERS.

## **Príloha C**

### **Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)**

#### **AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách**

AAA01 VESELSKÝ, Martin. Nuclear reactions with heavy ion beams. Saarbrucken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. 132 s. ISBN 978-3-659-21105-8.

#### **ABA Články (štúdie a state) v časopisoch a zborníkoch v rozsahu vedeckej monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách**

ABA01 LUBY, Štefan - ŠIFFALOVIČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - BENKOVIČOVÁ, Monika - RELLA, R. - MANERA, G. Nanotechnology in medicine- some benefits and threats. In Nanomedizin : Interdisciplinäre Betrachtungen. - Weimar : VDG Weimar, 2014, p. 115-129, 162-165. ISBN 978-3-89739-782-8.

#### **ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách**

ABC01 ŠAMAJ, Ladislav - TRIZAC, E. The Wigner strong-coupling approach : Chapter 8. In Electrostatics of Soft and Disordered Matter. - Stanford CA : Pan Stanford Publishing, 2014, p. 93-105. ISBN 978-981-4411-85-1.

#### **ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných**

ADCA01 ANTLANGER, M. - MAZARS, M. - ŠAMAJ, Ladislav - KAHL, G. - TRIZAC, E. Taking one charge off a two-dimensional Wigner crystal. In Molecular Physics, 2014, vol. 112, no. 9-10, p. 1336-1349. (1.642 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0026-8976.

ADCA02 BAMIDELE, J. - KINOSHITA, Y. - TURANSKÝ, Robert - LEE, S.H. - NAITOH, Y. - LI, Y.J. - SUGUWARA, Y. - ŠTICH, Ivan - KANTOROVICH, L. Image formation and contrast inversion in noncontact atomic force microscopy imaging of oxidized Cu(110) surfaces. In Physical Review B, 2014, vol. 90, p. 035410. (3.664 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

ADCA03 BARDOSCIA, M. - NAGAJ, Daniel - SCARDICCHIO, A. Satisfiability-unsatisfiability transition in the adversarial satisfiability problem. In Physical Review E. Statistical, Nonlinear and Soft Matter Physics, 2014, vol. 89, 032128. (2.326 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.

ADCA04 BARRIER, E. - FERNANDES, F.M.B. - BUJAN, M. - FEITERS, M.C. - FROIDEVAL, A. - GHIJSEN, J. - HASE, T. - HOUGH, M.A. - JERGEL, Matej - JIMENEZ, I. - KAJANDER, T. - KIKAS, A. - KOKKINIDIS, M. - KOVER, L. - LARSEN, H.B. - LAWSON, D.M. - LAWNICZAK-JABLONSKA, K. - MARIANI, C. - MIKULIK, P. - MONNIER, J. - MORERA, S. - MCGUINNESS, C. - MUELLER-BUSCHBAUM, P. - NIELSON, M.M. - PIETSCH, U. - TROMP, M. - SIMON, M. - STANGL, J. - ZANOTTI, G. The benefit of the European User Community from transnational access to national radiation facilities. In Journal of Synchrotron Radiation, 2014, vol. 21, p. 638-639. (3.022 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0909-0495.

ADCA05 BERTHOLD, R. - MIHALKOVIČ, Marek - BURKHARDT, U. - PROTS, Yu. - AMARSANAA, A. - KREINER, G. Crystal structure, disorder and composition of

- the 2/1 approximant in the Al-Mg-Zn system revisited. In *Intermetallics*, 2014, vol. 53, p. 67-84. (2.119 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0966-9795.
- ADCA06 BĚTÁK, Emil. Cluster emission for the pre-equilibrium exciton model with spin variables. In *Nuclear Data Sheets*, 2014, vol. 118, p. 284-286. (3.353 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0090-3752.
- ADCA07 BISIO, A. - D'ARIANO, G.M. - PERINOTTI, P. - SEDLÁK, Michal. Optimal processing of reversible quantum channels. In *Physics Letters A*, 2014, vol. 378, p. 1797-1808. (1.626 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0375-9601.
- ADCA08 BOUDA, J. - PAWLOWSKI, M. - PIVOLUSKA, M. - PLESCH, Martin. Device-independent randomness extraction from an arbitrarily weak min-entropy source. In *Physical Review A*, 2014, vol. 90, 032313. (2.991 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- ADCA09 BUTVINOVÁ, Beata - BUTVIN, Pavol - MAŤKO, Igor - KADLEČÍKOVÁ, M. - KUZMINSKI, M. - ŠVEC, Peter Jr.. Surface mediated impact of thermal treatment ambience on magnetic properties of Fe-Nb-Cu-B-Si nanocrystalline ribbons. In *Applied Surface Science*, 2014, vol. 301, p. 119-125. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA10 BUTVINOVÁ, Beata - BUTVIN, Pavol - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter - CHROMČÍKOVÁ, Mária - SITEK, J. - DEKAN, J. Magnetic and surface properties of high-induction nanocrystalline Fe-Nb-Cu-B/P-Si ribbons. In *IEEE Transactions on Magnetics*, 2014, vol. 50, no. 4, 2002904. (1.213 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0018-9464.
- ADCA11 BUTVIN, Pavol - BUTVINOVÁ, Beata - KUZMINSKI, M. - ŚLAWSKA-WAZNIEWSKA, A. - SITEK, J. - MAŤKO, Igor - KADLEČÍKOVÁ, M. Effect of surfaces of FeNbCuBSiP ribbons. In *Acta Physica Polonica A*, 2014, vol. 126, no. 1, p. 152-153. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA12 CAPIK, Marek - ŠVEC, Peter Jr. - MARCIN, Jozef - KOVÁČ, Jozef - SOPKO, Martin - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter - ŠKORVÁNEK, Ivan. Effect of Temperature on Magnetization Processes in Amorphous Rapidly Solidified FeSiB/CoSiB Bilayer Ribbons. In *Acta Physica Polonica A*, 2014, vol. 126, no. 1, p. 120-121. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA13 CAPONE, S. - MANERA, M.G. - TAURINO, A. - SICILIANO, P. - RELLA, R. - LUBY, Štefan - BENKOVIČOVÁ, Monika - ŠIFFALOVIČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/gamma-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticle multilayers deposited by the Langmuir-Blodgett technique for gas sensors application. In *Langmuir*, 2014, vol. 30, no. 4, p. 1190-1197. (4.384 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0743-7463.
- ADCA14 ČERNÍČKOVÁ, I. - ŠVEC, Peter - WATANABE, S. - ČAPLOVIČ, L. - MIHALKOVIČ, Marek - KOLESÁR, V. - PRIPUTEN, P. - BEDNARČÍK, J. - JANIČKOVIČ, Dušan - JANOVEC, J. Fine structure of phases of epsilon-family in Al<sub>73.8</sub>Pd<sub>11.9</sub>Co<sub>14.3</sub> alloy. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, vol. 609, p. 73-79. (2.726 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.
- ADCA15 DUBECKÝ, M. - DERIAN, René - JUREČKA, P. - MITÁŠ, L. - HOBZA, P. - OTYEPKA, M. Quantum Monte Carlo for noncovalent interactions: an efficient protocol attaining benchmark accuracy. In *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2014, vol. 16, p. 20915-20923. (4.198 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1463-9076.
- ADCA16 DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. - LIPTAJ, Andrej. Pion scalar form

- factor and another confirmation of the existence of the  $f_0(500)$  meson. In *Physical Review D*, 2014, vol. 90, 114003. (4.864 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1550-7998.
- ADCA17 EL KAMMOUNI, R. - IGLESIAS, I. - CHICHAY, K. - ŠVEC, Peter - RODIONOVA, V. - VAZQUEZ, M. High-temperature magnetic behavior of soft/soft and soft/hard Fe and Co-based biphasic microwires. In *Journal of Applied Physics*, 2014, vol. 116, 093902. (2.185 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-8979.
- ADCA18 EUCHNER, H. - YAMADA, T. - ROLS, S. - ISHIMASA, T. - OLLIVIER, J. - SCHOBER, H. - MIHALKOVIČ, Marek - DE BOISSIEU, M. Lattice dynamics of the icosahedral quasicrystals  $i\text{-ZnMgSc}$  and  $i\text{-ZnAgSc}$  and the cubic  $1/1$ -approximant  $\text{Zn}_6\text{Sc}$ . In *Journal of Physics: Condensed Matter*, 2014, vol. 26, 055402. (2.223 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0953-8984.
- ADCA19 FILIP, Peter. Can  $\bar{\eta}$  mesons have a magnetic moment? In *Physics of Particles and Nuclei*, 2014, vol. 45, no. 1, p. 7-9. (0.743 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1063-7796.
- ADCA20 FILIPPOV, S.N. - ZIMAN, Mário. Entanglement sensitivity to signal attenuation and amplification. In *Physical Review A*, 2014, vol. 90, 010301 R. (2.991 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- ADCA21 FOUNTAS, P.N. - SOULIOTIS, G.A. - VESELSKÝ, Martin - BONASERA, A. Systematic study of neutronrich rare isotope production in peripheral heavy-ion collisions below the Fermi energy. In *Physical Review C*, 2014, vol. 90, 064613. (3.881 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- ADCA22 GENDIAR, Andrej - DANIŠKA, Michal - KRČMÁR, Roman - NISHINO, T. Mean-field universality class induced by weak hyperbolic curvatures. In *Physical Review E*, 2014, vol. 90, 012122. (2.326 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.
- ADCA23 GENZOR, Jozef - BUŽEK, Vladimír - GENDIAR, Andrej. Thermodynamic model of social influence on two-dimensional square lattice: Case for two features. In *Physica A - Statistical Mechanics and its Applications*, 2014, vol. 420, p. 200-211. (1.722 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0378-4371.
- ADCA24 GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Numerical study of the Yang-Mills vacuum wave functional in  $D=3+1$  dimensions. In *Physical Review D*, 2014, vol. 89, 034504. (4.864 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1550-7998.
- ADCA25 HAAPASALO, E. - SEDLÁK, Michal - ZIMAN, Mário. Distance to boundary and minimum-error discrimination. In *Physical Review A*, 2014, vol. 89, 062303. (2.991 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- ADCA26 HEINOSAARI, T. - KIUKAS, J. - REITZNER, Daniel. Coexistence of effects from an algebra of two projections. In *Journal of Physics A*, 2014, vol. 47, 225301. (1.687 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1751-8113.
- ADCA27 HEINOSAARI, T. - SCHULTZ, J. - TOIGO, A. - ZIMAN, Mário. Maximally incompatible quantum observables. In *Physics Letters A*, 2014, vol. 378, p. 1695-1699. (1.626 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0375-9601.
- ADCA28 HEINOSAARI, T. - MIYADERA, T. - REITZNER, Daniel. Strongly incompatible quantum devices. In *Foundations of Physics*, 2014, vol. 44, no. 1, p. 34-57. (1.144 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA29 HENDRYCH, A. - ŽIVOTSKÝ, O. - JIRÁSKOVÁ, Y. - MAŤKO, Igor. The surface and bulk magnetic properties of Fe-Al alloys. In *Acta Physica Polonica A*, 2014, vol. 126, no. 1, p. 58-59. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA30 HORVÁTHOVÁ, Lucia - DERIAN, René - MITÁŠ, L. - ŠTICH, Ivan. Quantum

- Monte Carlo study of one-dimensional transition-metal organometallic cluster systems and their suitability as spin filters. In *Physical Review B*, 2014, vol. 90, 115414. (3.664 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.
- ADCA31 ILLEKOVÁ, Emília - MACOVÁ, Eva - MAJERNÍK, Vladimír - MAŤKO, Igor - ŠAUŠA, Ondrej. Anomalous thermal expansion of thin cetane layer solidified at the inner surface of confining nanoporous silica gel. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2014, vol. 116, p. 753-758. (2.206 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1388-6150.
- ADCA32 IVANČO, Ján - LUBY, Štefan - JERGEL, Matej - ŠIFFALOVIČ, Peter - BENKOVIČOVÁ, Monika - HALAHOVETS, Yuriy - MAJKOVÁ, Eva - RELLA, R. - MANERA, M.G. Nitric dioxide and acetone sensors based on iron oxide nanoparticles. In *Sensor Letters*, 2013, vol. 11, no. 12, p. 2322-2326. (0.517 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1546-198x.
- ADCA33 JANOŠEK, M. - VYHNÁNEK, J. - ZIKMUND, A. - BUTVIN, Pavol - BUTVINOVÁ, Beata. Effects of core dimensions and manufacturing procedure on fluxgate noise. In *Acta Physica Polonica A*, 2014, vol. 126, no. 1, p. 104-105. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA34 JANOTOVÁ, Irena - HOŠKO, Jozef - ŠVEC, Peter Jr. - MAŤKO, Igor - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter - GEMMING, T. - STOICA, M. The structure of rapidly quenched Fe-Co-B-Si based systems and the influence of addition of Cu and P. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, vol. 615, s1, s198-S202. (2.726 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.
- ADCA35 JUREČKA, S. - ANGERMAN, H. - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - PINČÍK, Emil. Multifractal analysis of textured silicon surfaces. In *Applied Surface Science*, 2014, vol. 301, p. 46-50. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA36 KALANINOVÁ, Z. - ANTALIC, S. - ANDREYEV, A.N. - HESSBERGER, F.P. - ACKERMANN, D. - ANDEL, B. - BIANCO, L. - HOFMANN, S. - HUYSE, M. - KINDLER, B. - LOMMEL, B. - MANN, R. - PAGE, R.D. - SAPPLE, P.J. - THOMSON, J. - VAN DUPPEN, P. - VENHART, Martin. Decay of 201-203 Ra and 200-202 Fr. In *Physical Review C*, 2014, vol. 89, 054312. (3.881 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- ADCA37 KALINAY, Pavol. Rectification of confined diffusion driven by a sinusoidal force. In *Physical Review E*, 2014, vol. 89, 042123. (2.326 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.
- ADCA38 KALINAY, Pavol. Effective diffusion coefficient in 2D periodic channels. In *Journal of Chemical Physics*, 2014, vol. 141, 144101. (3.122 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0021-9606.
- ADCA39 KALINAY, Pavol. Effective transport equations in quasi 1D systems. In *European Physical Journal Special Topics*, 2014, vol. 223, p. 3027-3043. (1.760 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1951-6355.
- ADCA40 KAVETSKYY, T. - TSMOTS, V. - KINOMURA, A. - KOBAYASHI, Y. - SUZUKI, R. - MOHAMED, H.F.M. - ŠAUŠA, Ondrej - NUZHIDIN, V. - VALEEV, V. - STEPANOV, A.L. Structural defects and positronium formation in 40 keV B<sup>+</sup>-implanted polymethylmethacrylate. In *Journal of Physical Chemistry B*, 2014, vol. 118, p. 4194-4200. (3.377 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1520-6106.
- ADCA41 KAVETSKYY, T.S. - TSMOTS, V.M. - VOLOSHANSKA, S.Ya. - ŠAUŠA, Ondrej - NUZHIDIN, V.I. - VALEEV, V.F. - OSIN, Y.N. - STEPANOV, A.L. Low-temperature positron annihilation study of B<sup>+</sup> -ion implanted PMMA. In *Low Temperature Physics*, 2014, vol. 40, no. 8, p. 959-963. (0.881 - IF2013). (2014 -

- Current Contents). ISSN 1063-777X.
- ADCA42 KAVETSKYY, T.S. - TSMOTS, V.M. - ŠAUŠA, Ondrej - STEPANOV, A.L. On the application of methods of positron annihilation spectroscopy for studying radiation-stimulated processes in chalcogenide glassy semiconductors. In Semiconductors, 2014, vol. 48, no. 1, p. 9-12. (0.705 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1063-7826.
- ADCA43 KHODABAKHSHI, F. - SIMCHI, A. - KOKABI, A.H. - NOSKO, Martin - SIMANČÍK, František - ŠVEC, Peter. Microstructure and texture development during friction stir processing of Al-Mg alloy sheets with TiO<sub>2</sub> nanoparticles. In Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing, 2014, vol.605, no. 5, p.108-118. (2.409 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0921-5093.
- ADCA44 KHODABAKHSHI, Farzad - SIMCHI, Abdolreza - KOKABI, Amirhossein - NOSKO, Martin - ŠVEC, Peter. Strain rate sensitivity, work hardening, and fracture behavior of an Al-Mg TiO<sub>2</sub> nanocomposite Prepared by friction stir processing. In Metallurgical and materials transactions A : physical metallurgy and materials science, 2014, vol. 45A, iss. 9, p. 4073-4088. (1.730 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1073-5623.
- ADCA45 KIEFEROVÁ, Mária - WIEBE, N. On the power of coherently controlled quantum adiabatic evolutions. In New Journal of Physics, 2014, vol. 16, 123034. (3.673 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1367-2630.
- ADCA46 KOPANI, M. - MIKULA, M. - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. FT IR spectroscopy of nitric acid oxidation of silicon with hafnium oxide very thin layer. In Applied Surface Science, 2014, vol. 301, p. 24-27. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA47 KOPANI, M. - MIKULA, M. - PINČÍK, Emil. FT IR spectroscopy of silicon oxide and HfSiO<sub>x</sub> layer formation. In Applied Surface Science, 2014, vol. 312, p. 117-119. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA48 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Semihydrogenation of acetylene on the (010) surface of GaPd<sub>2</sub>: Ga enrichment improves selectivity. In Journal of Physical Chemistry C, 2014, vol. 118, p. 12285-12301. (4.835 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1932-7447.
- ADCA49 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Selective semi-hydrogenation of acetylene: Atomistic scenario for reactions on the polar threefold surfaces of GaPd. In Journal of Catalysis, 2014, vol. 312, p. 232-248. (6.073 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0021-9517.
- ADCA50 KRÍŽIK, Peter - BALOG, Martin - ILLEKOVÁ, Emília - ŠVEC, Peter - MAŤKO, Igor - ŠTĚPÁNEK, Matěj - NOSKO, Martin - SIMANČÍK, František. The oxidation behavior of gas-atomized Al and Al alloy powder green compacts during heating before hot extrusion and the suggested heating process. In Journal of Materials Processing Technology, 2014, vol.214, p.1165-1172. (2.041 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0924-0136.
- ADCA51 MARTINOVIČ, Lubomír. Solvable models in the conventional and light-front field theory: Recent progress. In Few-Body Systems, 2014, vol. 55, p. 527-534. (1.508 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0177-7963.
- ADCA52 MAŤKO, Igor - ILLEKOVÁ, Emília - ŠVEC, Peter - ŠVEC, Peter Jr. - JANIČKOVIČ, Dušan - VODÁREK, V. Microstructural study of the crystallization of amorphous Fe-Sn-B ribbons. In Journal of Alloys and Compounds, 2014, vol. 615, s1, s462-S466. (2.726 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.
- ADCA53 MENG, T. - STAŇO, Peter - KLINOVAJA, J. - LOSS, D. Helical nuclear spin order in a strip of stripes in the quantum Hall regime. In European Physical Journal B,

- 2014, vol. 87, 203. (1.463 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1434-6028.
- ADCA54 MEŠKO, M. - VRETENÁR, Viliam - KOTRUSZ, P. - HULMAN, M. - SKÁKALOVÁ, V. Synthesis of carbon nanowalls on macroporous nickel foam by atmospheric glow discharge chemical vapour deposition. In *Physica Status Solidi B*, 2014, vol. 251, no. 5, p. 933-936. (1.605 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0370-1972.
- ADCA55 MIHALKOVIČ, Marek - RICHMOND-DECKER, J. - HENLEY, C.L. - OXBORROW, M. Ab-initio tiling and atomic structure for decagonal ZnMgY quasicrystal. In *Philosophical Magazine*, 2014, vol. 94, p. 1529-1541. (1.427 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1478-6435.
- ADCA56 MIKOVÁ, M. - SEDLÁK, Michal - STRAKA, I. - MIČUDA, M. - ZIMAN, Mário - JEŽEK, M. - DUŠEK, M. - FIURÁŠEK, J. Optimal entanglement-assisted discrimination of quantum measurements. In *Physical Review A*, 2014, vol. 90, 022317. (2.991 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- ADCA57 MIKULA, Marian - ROCH, T. - PLAŠIENKA, Dušan - SATRAPINSKY, L. - ŠVEC, Peter - VLČKOVÁ, D. - DVORANOVÁ, M. - GRANČIČ, B. - GREGOR, M. - PLECENIK, A. - KÚŠ, P. Thermal stability and structural evolution of quaternary Ti-Ta-B-N coatings. In *Surface and coatings technology*, 2014, vol. 259, p. 698 - 706. (2.199 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0257-8972.
- ADCA58 NÁDAŽDY, Vojtech - SCHAUER, F. - GMUCOVÁ, Katarína. Energy resolved electrochemical impedance spectroscopy for electronic structure mapping in organic semiconductors. In *Applied Physics Letters*, 2014, vol. 105, no. 14, 142109. (3.515 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0003-6951.
- ADCA59 OTUKA, N. - DUPONT, E. - SEMKOVA, V. - PRITYCHENKO, B. - BLOKHIN, A.I. - AIKAWA, M. - BABYKINA, S. - BOSSANT, M. - CHEN, G. - DUNAEVA, S. - FORREST, R.A. - FUKAHORI, T. - FURUTACHI, N. - GANESAN, S. - GE, Z. - GRITZAY, O.O. - HERMAN, M. - HLAVÁČ, Stanislav - KATO, K. - LALREMRUATA, B. - LEE, Y.O. - MAKINAGA, A. - MATSUMOTO, K. - MIKHAYLYUKOVA, M. - PIKULINA, G. - PRONYAEV, V.G. - SAXENA, A. - SCHWERER, O. - SIMAKOV, S.P. - SOPPERA, N. - SUZUKI, R. - TAKÁCS, S. - TAO, X. - TAOVA, S. - TÁRKÁNYI, F. - VARLAMOV, V.V. - WANG, J. - YANG, S.C. - ZERKIN, V. - ZHUANG, Y. Towards a more complete and accurate experimental nuclear reaction data library (EXFOR): International collaboration between nuclear reaction data centres (NRDC). In *Nuclear Data Sheets*, 2014, vol. 120, p. 272-276. (3.353 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0090-3752.
- ADCA60 PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, H. - MATSUMOTO, T. - TAKAHASHI, M. - MIKULA, M. - BRUNNER, Róbert. Properties of HfO<sub>2</sub>/ultrathin SiO<sub>2</sub>/Si structures and their comparison with Si MOS structures passivated in KCN solution. In *Applied Surface Science*, 2014, vol. 301, p. 34-39. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA61 PLESCH, Martin - PIVOLUSKA, M. Device-independent randomness amplification with a single device. In *Physics Letters A*, 2014, vol. 378, p. 2938-2944. (1.626 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0375-9601.
- ADCA62 PRITYCHENKO, B. - BĚTÁK, Emil - SINGH, B. - TOTANS, J. Nuclear science references database. In *Nuclear Data Sheets*, 2014, vol. 120, p. 291-293. (3.353 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0090-3752.
- ADCA63 RAITH, M. - ERTLER, C. - STAŇO, Peter - WIMMER, M. - FABIAN, J. Electric control of tunneling energy in graphene double dots. In *Physical Review B*, 2014, vol. 89, 085414. (3.664 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.
- ADCA64 RAITH, M. - PANGERL, T. - STAŇO, Peter - FABIAN, J. Spin hot spots in

- single-electron GaAs-based quantum dots. In *Physica Status Solidi B. Basic Solid State Physics*, 2014, vol. 251, no. 9, p. 1924-1930. (1.605 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0370-1972.
- ADCA65 REHÁK, M. - NEILINGER, P. - GRAJCAR, Miroslav - OELSNER, G. - HUBNER, U. - ILICHEV, E. - MEYER, H.-G. Parametric amplification by coupled flux qubits. In *Applied Physics Letters*, 2014, vol. 104, 162604. (3.515 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0003-6951.
- ADCA66 REITZNER, Daniel - ZIMAN, Mário. Two notes on Grover's search: Programming and discriminating. In *European Physical Journal Plus*, 2014, vol. 129, 128. (1.475 - IF2013). ISSN 2190-5444.
- ADCA67 RODIN, A.M. - BELOZEROV, A.V. - VANIN, D.V. - VEDENEYEV, V.Yu. - GULYAEV, A.V. - GULYAEVA, A.V. - DMITRIEV, S.N. - ITKIS, M.G. - KLIMAN, Ján - KONDRATIEV, N.A. - KRUPA, L. - OGANESSIAN, Yu.Ts. - SALAMATIN, E.V. - SIVÁČEK, Ivan - STEPANTSOV, S.V. - CHERNYSHEVA, E.V. - YUCHIMCHUK, S.A. MASHA separator on the heavy ion beam for determining masses and nuclear physical properties of isotopes of heavy and superheavy elements. In *Instruments and Experimental Techniques*, 2014, vol. 57, no. 4, p. 386-393. (0.349 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0020-4412.
- ADCA68 SEDLÁK, Michal - ZIMAN, Mário. Optimal single-shot strategies for discrimination of quantum measurements. In *Physical Review A*, 2014, vol. 90, 052312. (2.991 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- ADCA69 SELIVERSTOV, M.D. - COCOLIOS, T.E. - DEXTERS, W. - ANDREYEV, A.E. - ANTALIC, S. - BARZAKH, A.E. - BASTIN, B. - BUSCHER, J. - DARBY, I.G. - FEDOROV, D.V. - FEDOSSEEV, V.N. - FLANAGAN, K.T. - FRANCHOO, S. - HUBER, G. - HUYSE, M. - KEUPERS, M. - KOSTER, U. - KUDRYAVTSEV, Yu. - MARSH, B.A. - MOLKANOV, P.L. - PAGE, R.D. - SJODIN, A.M. - STEFAN, I. - VAN DUPPEN, P. - VENHART, Martin - ZEMLYANOY, S.G. Electromagnetic moments of odd-A 193-203,211 Po isotopes. In *Physical Review C*, 2014, vol. 89, 034323. (3.881 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- ADCA70 SIDOROV, V. - HOŠKO, Jozef - MIKHAILOV, V. - ROZKOV, I. - UPOROVA, N. - ŠVEC, Peter Jr. - JANIČKOVIČ, Dušan - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter - MALYSHEV, L. Magnetic susceptibility of CoFeBSiNb alloys in liquid state. In *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2014, vol. 354, p. 35-38. (2.002 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.
- ADCA71 SILVEYRA, J.M. - ILLEKOVÁ, Emília. Effects of air annealing on Fe-Si-B-M-Cu (M=Nb, Mo) alloys. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, vol. 610, p. 180-183. (2.726 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.
- ADCA72 SKÁKALOVÁ, V. - VRETENÁR, Viliam - KOPERA, Ľubomír - KOTRUSZ, P. - MANGLER, C. - MEŠKO, M. - MEYER, J.C. - HULMAN, Martin. Electronic transport in composites of graphite oxide with carbon nanotubes. In *Carbon*, 2014, vol. 72, p. 224-232. (6.160 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0008-6223.
- ADCA73 SOULIOTIS, G.A. - FOUNTAS, P.N. - VESELSKÝ, Martin - GALANOPOULOS, S. - KOHLEY, Z. - MCINTOSH, A. Isoscaling of heavy projectile residues and N/Z equilibration in peripheral heavy-ion collisions below the Fermi energy. In *Physical Review C*, 2014, vol. 90, 064612. (3.881 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- ADCA74 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Energy dependence of moments of net-proton multiplicity distributions at RHIC. In *Physical Review Letters*, 2014, vol. 112, 032302. (7.728 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

- ADCA75 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Neutral pion cross section and spin asymmetries at intermediate pseudorapidity in polarized proton collisions at  $S = 200$  GeV. In Physical Review D, 2014, vol. 89, 012001. (4.864 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1550-7998.
- ADCA76 SUROVTSEV, Yu.S. - BYDŽOVSKÝ, P. - KAMIŇSKI, R. - LYUBOVITSKIJ, V.E. - NAGY, Miroslav. Parameters of scalar resonances from the combined analysis of data on processes  $\pi\pi \rightarrow \pi\pi$ ,  $KK$ ,  $\eta\eta$  and  $J/\psi$  decays. In Physical Review D, 2014, vol. 89, 036010. (4.864 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1550-7998.
- ADCA77 SVOBODA, O. - BLUME, C. - CZYŻYCKI, W. - EPPLE, E. - FABBIETTI, L. - GALATYUK, T. - GOLUBEVA, M. - GUBER, F. - HLAVÁČ, Stanislav - IVASHKIN, A. - KAJETANOWIC, M. - KARDAN, B. - KOENIG, W. - KUGLER, A. - LAPIDUS, K. - LISOWSKI, E. - PIETRASZKO, J. - RESHETIN, A. - ROST, A. - SALABURA, P. - SOBOLEV, Y.G. - TLUSTY, P. - TRAXLER, M. Electromagnetic calorimeter for the HADES@FAIR experiment. In Journal of Instrumentation, 2014, vol. 9, no. 5, cO5002. (1.526 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1748-0221.
- ADCA78 SZEWCZYK, R. - ŠVEC, Peter - SALACH, J. - ŠVEC, Peter Jr. - BIENKOWSKI, A. - HOŠKO, Jozef - JACKIEWICZ, D. - KAMINSKI, M. - WINIARSKI, W. Influence of thermomagnetic treatment on magnetoelastic properties of FeNiMoB amorphous alloy. In Acta Physica Polonica A, 2014, vol. 126, p. 52. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA79 ŠAMAJ, Ladislav - TRIZAC, E. Counter-ions between or at asymmetrically charged walls: 2D free-fermion point. In Journal of Statistical Physics, 2014, vol. 156, p. 932-947. (1.284 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4715.
- ADCA80 ŠAUŠA, Ondrej - MAJERNÍK, Vladimír - ILLEKOVÁ, Emília - MACOVÁ, Eva - BEREK, Dušan. Thermal expansion of free-volume in hexadecane confined in the silica gel nanopores. In Acta Physica Polonica A, 2014, vol. 125, no. 3, p. 798-800. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA81 ŠIFFALOVÍČ, Peter - VÉGSO, Karol - BENKOVIČOVÁ, Monika - JERGEL, Matej - VOJTKO, Andrej - HODAS, Martin - LUBY, Štefan - LEE, Hsin-Yi - KU, Man-Ling - JENG, U-Ser - SU, Chun-jen - MAJKOVÁ, Eva. Reassembly and oxidation of a silver nanoparticle bilayer probed by in situ x-ray reciprocal space mapping. In Journal of Physical Chemistry C, 2014, vol. 118, p. 7195-7201. (4.835 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1932-7447.
- ADCA82 ŠIFFALOVÍČ, Peter - JERGEL, Matej - BENKOVIČOVÁ, Monika - VOJTKO, Andrej - NÁDAŽDY, Vojtech - IVANČO, Ján - BODÍK, M. - DEMYDENKO, M. - MAJKOVÁ, Eva. Towards new multifunctional coatings for organic photovoltaics. In Solar Energy Materials and Solar Cells, 2014, vol. 125, p. 127-132. (5.030 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0927-0248.
- ADCA83 ŠVEC, Peter Jr. - ŠVEC, Peter - HOŠKO, Jozef - JANIČKOVIČ, Dušan. Formation of monophasic Fe<sub>23</sub>B<sub>6</sub>-type alloy via crystallization of amorphous Fe-Ni-Nb-B system. In Journal of Alloys and Compounds, 2014, vol. 590, p. 87-91. (2.726 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.
- ADCA84 TITOV, A. - ŽIVOTSKÝ, O. - JIRÁSKOVÁ, Y. - HENDRYCH, A. - BURŠÍK, J. - ŠVEC, Peter. Influence of magnetostriction on cross-sectional magnetic properties in bilayered ribbons. In IEEE Transactions on Magnetics, 2014, vol. 50, no. 11, 6500804. (1.213 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0018-9464.
- ADCA85 VARGA, M. - VRETENÁR, Viliam - KOTLAR, M. - SKAKALOVA, V. - KROMKA, A. Fabrication of free-standing pure carbon-based composite material

- with the combination of sp<sup>2</sup>-sp<sup>3</sup> hybridizations. In Applied Surface Science, 2014, vol. 308, p. 211-215. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA86 VARGA, Marek - MARCIN, Jozef - CAPIK, Marek - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter - ŠKORVÁNEK, Ivan. Magnetoimpedance Effect in Field Annealed (FeNi)<sub>78</sub>Nb<sub>7</sub>B<sub>15</sub> Amorphous and Nanocrystalline Bilayer Ribbons. In Acta Physica Polonica A, 2014, vol. 126, no. 1, p. 122-123. (0.604 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.
- ADCA87 VÉGSO, Karol - ŠIFFALOVICH, Peter - JERGEL, Matej - WEIS, Martin Jr. - MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - BUFFET, Adeline - ROTH, Stephan V. A non-equilibrium transient phase revealed by in situ GISAXS tracking of the solvent-assisted nanoparticle self-assembly. In Journal of Nanoparticle Research, 2014, vol. 16, p. 2536. (2.278 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1388-0764.
- ADCA88 VÉGSO, Karol - ŠIFFALOVICH, Peter - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - KOCSISOVÁ, Teodora - BENKOVIČOVÁ, Monika - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - PERLICH, J. - ROTH, V. Application of the paracrystal model to GISAXS analysis of the 3D self-assembled nanoparticle crystals. In Physica Status Solidi B, 2014, vol. 251, no. 6, p. 1169-1177. (1.605 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0370-1972.
- ADCA89 VRANA, P. - REEB, D. - REITZNER, Daniel - WOLF, M.M. Fault-ignorant quantum search. In New Journal of Physics, 2014, vol. 16, 073033. (3.673 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1367-2630.
- ADCA90 ZELENÁKOVÁ, Adriana - ZELENÁK, Vladimír - MAŤKO, Igor - STREČKOVÁ, Magdaléna - HRUBOVČÁK, Pavol - KOVÁČ, Jozef. Superferromagnetism in chain-like Fe@SiO<sub>2</sub> nanoparticle ensembles. In Journal of Applied Physics, 2014, vol. 116, 033907. (2.185 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-8979.
- ADCA91 ŽEMLIČKA, M. - NEILINGER, P. - TRGALA, M. - GREGOR, M. - PLECENIK, T. - ĐURINA, P. - GRAJCAR, Miroslav. Superconducting properties of magnesium diboride thin film measured by using coplanar waveguide resonator. In Applied Surface Science, 2014, vol. 312, p. 231-234. (2.538 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-4332.

#### ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 ČERNIČKOVÁ, I. - ŠVEC, Peter - ILLEKOVÁ, Emília - JANIČKOVIČ, Dušan - PRIPUTEN, P. - JANOVEC, J. Formation of structurally complex U-phase in Al<sub>72</sub>Pd<sub>12.8</sub>Co<sub>15.2</sub> alloy. In Key Engineering Materials, 2014, vol. 592-593, p. 517-520. (2014 - SCOPUS). ISSN 1013-9826.
- ADCB02 IVANČO, Ján - LUBY, Štefan - RELLA, R. - MANERA, M.G. - BENKOVIČOVÁ, Monika - JERGEL, Matej - ŠIFFALOVICH, Peter - VÉGSO, Karol - HALAHOVETS, Yuriy - MAJKOVÁ, Eva. Nitrogen dioxide and acetone sensors based on iron oxide nanoparticles. In Key Engineering Materials, 2014, vol. 605, p. 318-321. (2014 - SCOPUS). ISSN 1013-9826.
- ADCB03 LEBRUN, E. - ŠVEC, Peter - NOWAK, S. - DENAND, B. - MILLET, Y. - PRIMA, F. Phase transformations of TIMETAL-18 as a new titanium alloy with bimodal microstructure. In Advanced Materials Research, 2014, vol. 922, p. 418-423. (2014 - Current Contents, Scopus). ISSN 1022-6680.
- ADCB04 MARTINOVIČ, Lubomír. A consistent hamiltonian treatment of the Thirring-Wess and Schwinger model in the covariant gauge. In Nuclear Physics B - Proceedings Supplements, 2014, vol. 251-252, p. 93-98. ISSN 0920-5632.
- ADCB05 RODIN, A.M. - BELOZEROV, A.V. - CHERNYSHEVA, E.V. - DMITRIEV, S.N.

- GULYAEV, A.V. - GULYAEVA, A.V. - ITKIS, M.G. - KLIMAN, Ján - KONDRATIEV, N.A. - KRUPA, L. - NOVOSELOV, A.S. - OGANESSIAN, Yu.Ts. - PODSHIBYAKIN, A.V. - SALAMATIN, V.S. - SIVÁČEK, Ivan - STEPANTSOV, S.V. - VANIN, D.V. - VEDENEEV, V.Yu. - YUKHIMCHUK, S.A. - GRANJA, C. - POSPISIL, S. Separation efficiency of the MASHA facility for short-lived mercury isotopes. In *Hyperfine Interactions*, 2014, vol. 227, no. 1-3, p. 209-221. ISSN 0304-3843.

ADCB06 ŠKORVÁNEK, Ivan - MARCIN, Jozef - KOVÁČ, J. - ŠVEC, Peter - LUPU, N. - CHIRIAC, H. Tuning of soft magnetic properties in FeCo- and FeNi- based amorphous and nanocrystalline alloys by thermal processing in external magnetic field. In *Advanced Materials Research*, 2014, vol. 783-786, p. 1937-1942. (2014 - Current Contents, Scopus). ISSN 1022-6680.

#### **ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných**

ADDA01 ČAVOJSKÝ, Miroslav - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - OROVČÍK, Ľubomír - SIMANČÍK, František. Rapidly solidified Al-Mo and Al-Mn ribbons: microstructure and mechanical properties of extruded profiles. In *Kovové materiály*, 2014, roč. 52, č. 6, s. 371 - 376. (0.546 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0023-432X.

ADDA02 IVANČO, Ján. Practical photoemission characterization of molecular films and related interfaces. In *Acta Physica Slovaca*, 2014, vol. 63, no. 4, p. 207-260. (2.000 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0323-0465.

ADDA03 OPÁLEK, Andrej - ŠTEFÁNIK, Pavol - IŽDINSKÝ, Karol - KÚDELA, Stanislav, Jr. - ZEMÁNKOVÁ, Milina - ŠVEC, Peter Jr.. The effect of atmosphere on reactions in Ni-Al green compacts subjected to thermal treatment in argon and air. In *Kovové materiály*, 2014, roč. 52, č. 5, s. 279 - 285. (0.546 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0023-432X.

ADDA04 ŠEBO, Pavol - ŠVEC, Peter - ZEMÁNKOVÁ, Milina - ŠVEC, Peter Jr. - JANIČKOVIČ, D. - ŠTEFÁNIK, Pavol. Joining of Mo and MoSi<sub>2</sub> and their interaction with nickel. In *Kovové materiály*, 2014, roč. 52, č. 6, s. 321 - 327. (0.546 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0023-432X.

#### **ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných**

ADEA01 LUKÁČ, F. - ČÍŽEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Y. - PROCHÁZKA, I. - VLČEK, M. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan. Effect of hydrogen on formation of Fe-Al nanoparticles by mechanical milling. In *Journal of Nano Research*, 2014, vol. 29, p. 23-28. (0.515 - IF2013). ISSN 1662-5250.

ADEA02 PLESCH, Martin - DAHLSTEN, O. - GOOLD, J. - VEDRAL, V. Maxwell's daemon: Information versus particle statistics. In *Scientific Reports*, 2014, vol. 4, 6995. (5.078 - IF2013). ISSN 2045-2322.

#### **ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných**

ADEB01 ADAMUŠČIN, Cyril - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. Electromagnetic structure of vector mesons. In *EPJ Web of Conferences*, 2014, vol. 81, 05001. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.

ADEB02 BAMIDELE, J. - LEE, S.H. - TURANSKÝ, Robert - NAITOH, Y. - LI, Y.J. - SUGAWARA, Y. - ŠTICH, Ivan - KANTOROVICH, L. Vertical atomic manipulation with dynamic atomic-force microscopy without tip change via a multi-step mechanism. In *Nature Communications*, 2014, vol. 5, 4476. (10.742 -

- IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 2041-1723.
- ADEB03 BARTOŠ, Erik - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. - HISAKI, Hayashi. On the precise determination of the differences of rho-meson family parameters. In EPJ Web of Conferences, 2014, vol. 81, 05004. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.
- ADEB04 BĚTÁK, Emil. Iwamoto-Harada coalescence/pickup model for cluster emission: state density approach including angular momentum variables. In EPJ Web of Conferences, 2014, vol. 69, 00019. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.
- ADEB05 BOHÁČIK, Juraj - AUGUSTÍN, P. - PREŠNAJDER, P. Non-perturbative anharmonic correction to Mehler's presentation of the harmonic oscillator propagator. In Ukrainian Journal of Physics, 2014, vol. 59, no. 2, p. 179-204. ISSN 2071-0186.
- ADEB06 DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. - LIPTAJ, Andrej. Analysis of the pion scalar form factor provides model independent values of  $f_0(500)$  and  $f_0(980)$  meson parameters. In EPJ Web of Conferences, 2014, vol. 81, 02004. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.
- ADEB07 FILIP, Peter. Modification of meson properties in the vicinity of nuclei. In EPJ Web of Conferences, 2014, vol. 81, 05013. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.
- ADEB08 KRAUTZ, M. - HOŠKO, Jozef - SKOKOV, K. - ŠVEC, Peter - STOICA, M. - SCHULTZ, L. - ECKERT, J. - GUTFLEISCH, O. - WASKE, A. Pathways for novel magnetocaloric compounds: A processing prospect. In Physica Status Solidi C. Current Topics in Solid State Physics, 2014, vol. 11, p. 1039-1042. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 1862-6351.
- ADEB09 LIPTAJ, Andrej - IVANOV, M.A. - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. Description of hadrons with Covariant Quark Model. In EPJ Web of Conferences, 2014, vol. 81, 05021. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.
- ADEB10 SIVÁČEK, I. - KLIMAN, Ján - RODIN, A.M. - KRUPA, Ľ. - BELOZEROV, V. - PODSHIBYAKIN, A.V. - SALAMATIN, V.S. - STEPANTSOV, S.V. - VEDENEEV, V.Yu. Possibilities of research for on-line mass separator with heavy ion reactions. In Journal of Physics: Conference Series, 2014, vol. 533, 012048. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 1742-6588.
- ADEB11 SUROVTSEV, Yu.S - BYDŽOVSKÝ, P. - GUTSCHE, T. - KAMIŃSKI, R. - LYUBOVITSKIJ, V.E. - NAGY, Miroslav. The contribution of multi-channel pion-pion scattering to the final states of gamma-meson family decays. In EPJ Web of Conferences, 2014, vol. 81, 05028. (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 2100-014X.
- ADEB12 ZÁPRAŽNÝ, Zdenko - KORYTÁR, Dušan - ŠIFFALOVIČ, Peter - JERGEL, Matej - DEMYDENKO, Maksym - MIKULÍK, P. - DOBROČKA, Edmund - FERRARI, C. - VAGOVIČ, Patrik - MIKLOŠKA, M. Simulations and surface quality testing of high asymmetry angle x-ray crystal monochromators for advanced x-ray imaging applications. In Proceedings of the SPIE, 2014, vol. 9207, 92070Y. (2014 - SCOPUS). ISSN 0277-786X.
- ADEB13 ZUBASZEWSKA, M. - GENDIAR, Andrej - MASŁOWSKI, T. Critical fluctuations of a confined binary mixture. In Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics, 2014, vol. 13, no. 4, p. 177-182. ISSN 2299-9965.

#### **ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných**

- ADFA01 ŠVEC, Peter - SZEWCZYK, R. - SALACH, J. - JACKIEWICZ, D. - ŠVEC, Peter Jr. - BIENKOWSKI, A. - HOŠKO, Jozef. Magnetoelastic properties of selected amorphous systems tailored by thermomagnetic treatment. In Journal of Electrical Engineering, 2014, vol. 65, p. 259-261. (0.420 - IF2013). (2014 - INSPEC, WOS, SCOPUS). ISSN 1335-3632.

### **ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných**

- ADFB01 KUBIČÁR, Ľudovít - FIDRÍKOVÁ, Danica - HUDEC, Ján - ŠTOFANIK, Vladimír - VRETENÁR, Viliam - DIEŠKA, P. Sensorický systém na monitorovanie tepelno-vlhkostného režimu kultúrnych pamiatok. In Plynár-vodár-kúrenár+klimatizácia, 2014, roč. 12, č. 4, s. 38-41. ISSN 1335-9614.

### **AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách**

- AEC01 BOHÁČ, Vlastimil - VRETENÁR, Viliam - FIDRÍKOVÁ, Danica - KRALOVIČOVÁ, L. - DURMEKOVÁ, T. - VLČKO, J. Calibration of moisture sensor for the monitoring of temperature- moisture regime in volcanic tuffs (Natural rock dwellings) in Brhlovce village (Slovakia). In International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials & 3rd Rostocker Symposium on Thermophysical Properties for Technical Thermodynamics, June 12-15, 2014, Cesme-Izmir, Turkey : THERMAM 2014. - Bio-Tech Media, 2014, p. 227-234. ISBN 978-605-84726-1-7.
- AEC02 LUBY, Štefan - JERGEL, Matej - BENKOVIČOVÁ, Monika - ŠIFFALOVIČ, Peter - IVANČO, Ján - VÉGSO, Karol - MAJKOVÁ, Eva - RELLA, R. - MANERA, M.G. - CAPONE, S. - VÁVRA, Ivo. Sensitivity and long term stability of  $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanoparticle gas sensors for NO<sub>2</sub>, CO and acetone sensing - a comparative study. In ASDAM 2014 : The 10th International Conference on Advanced Semiconductor Devices and Microsystems. Eds. J. Breza, D. Donoval, and E. Vavrinsky. - IEEE, 2014, p. 251-254. ISBN 978-1-4799-5474-2.
- AEC03 NOVÁK, Igor - KUBIČÁR, Ľudovít - ANIBARRO, Carlos Calvo - VRETENÁR, Viliam - DIEŠKA, P. - TAVMAN, I.H. - CHODÁK, Ivan. Thermal conductivity of epoxy resin cross-linking. In International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials & 3rd Rostocker Symposium on Thermophysical Properties for Technical Thermodynamics, June 12-15, 2014, Cesme-Izmir, Turkey : THERMAM 2014. - Bio-Tech Media, 2014, p. 260-264. ISBN 978-605-84726-1-7.
- AEC04 PRIPUTEN, T.Y. - LIU, T.Y. - ČERNIČKOVÁ, I. - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter - ILLEKOVÁ, Emília - DRIENOVSKÝ, M. - ČIČKA, R. - JANOVEC, J. Evolution of phases in selected Al-Co-Cu complex metallic alloys under near-equilibrium condition at 800-1150 celsia : Chapter 19. In Aperiodic Crystals. - Dordrecht : Springer Science, 2013, p. 141-147. ISBN 978-94-007-6430-9.

### **AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách**

- AED01 BENKOVIČOVÁ, Monika - KOTLÁR, Mário - KOTLÁR, Mário - JERGEL, Matej - ŠIFFALOVIČ, Peter - VOJTKO, Andrej - VÉGSO, Karol - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva. Preparation of metallic nanorods for plasmonic applications by chemical way. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter : APCOM 2014. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 210-213.
- AED02 BUTVINOVÁ, Beata - BUTVIN, Pavol - KADLEČÍKOVÁ, M. - ŠVEC, Peter - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter Jr. - JANIČKOVIČ, Dušan. Magnetic and surface properties of Fe-Nb(Mo, V)-Cu-B-Si ribbons. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014) ,

- June 25-27, 2014, Štrbské Pleso. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 101-104. ISBN 978-80-227-4179-8.
- AED03 GMUCOVÁ, Katarína - NÁDAŽDY, Vojtech - KAISER, Michal - TKÁČOVÁ, M. Electrochemical characterisation of photovoltaic thin. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter : APCOM 2014. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 250-253.
- AED04 HRISTOFOROU, E. - ŠVEC, Peter. Ultrasensitive magnetometers based on rotational magnetic excitation. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), June 25-27, 2014, Štrbské Pleso. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 21-25.
- AED05 JANOTOVÁ, Irena - ZIGO, J. - ŠVEC, Peter Jr. - MAŤKO, Igor - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter. Phase transformation in Fe-B(Si)-C-(Cu) soft magnetic systems. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), June 25-27, 2014, Štrbské Pleso. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 219-223.
- AED06 KAISER, Michal - NÁDAŽDY, Vojtech. Influence of defect states the electrical parameters of P3HT:PCBM solar cell. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter : APCOM 2014. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p.
- AED07 SZEWCZYK, R. - ŠVEC, Peter - SALACH, J. - JACKIEWICZ, D. - ŠVEC, Peter Jr. - BIENKOWSKI, A. - ZIGO, J. - WINIARSKI, W. Modelling the anisotropy of magnetic field annealed Fe<sub>61</sub>Co<sub>19</sub>Si<sub>5</sub>B<sub>15</sub> amorphous alloy. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), June 25-27, 2014 Štrbské Pleso. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 35-38.
- AED08 ZÁPRAŽNÝ, Zdenko - KORYTÁR, Dušan - ŠIFFALOVIČ, Peter - JERGEL, Matej. X-ray crystal optics for analyser based imaging. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter : APCOM 2014. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 198-201.
- AED09 ZIGO, J. - ŠVEC, Peter Jr. - JANIČKOVIČ, Dušan - JANOTOVÁ, Irena - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter. Structure of new Al-Si based RQ systems with potentially enhanced stiffness. In Proceedings of the 20th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2014), June 25-27, 2014, Štrbské Pleso. Eds. J.Vajda, I.Jamnický. - Bratislava : FEI STU, 2014, p. 308-311.

#### **AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

- AFA01 ŠKORVÁNEK, Ivan - MARCIN, Jozef - CAPIK, Marek - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter. Amorphous and nanocrystalline bilayer ribbons with tailorable soft magnetic properties. In ICSM 2014 : 4th International Conference on Superconductivity and Magnetism, 27 April 2014 - 2 May 2014, Antalya, Turkey, invited talk.
- AFA02 ŠKORVÁNEK, Ivan - MARCIN, Jozef - CAPIK, Marek - VARGA, Marek - JANOTOVÁ, Irena - ŠVEC, Peter. Field-annealed amorphous and nanocrystalline bilayer ribbons with tailorable soft magnetic properties. In MAP6 : 6th International Workshop on Materials Analysis and Processing in Magnetic Fields, 8 - 11 July, 2014, Okinawa, Japan, invited lecture, p. 2-3.
- AFA03 ŠKORVÁNEK, Ivan - MARCIN, Jozef - VARGA, Marek - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter. Rapidly Quenched Amorphous and Nanocrystalline Bilayer Ribbons for Energy and Sensor Applications. In EMN 2014 : 8th International conference on energy, materials and nanotechnology, 22 - 25 November 2014, Orlando, Florida, invited talk SS-06, p. 100.

### **AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

- AFC01 BOUDA, J. - PAWLOWSKI, M. - PIVOLUSKA, M. - PLESCH, Martin. Device-independent randomness extraction for arbitrarily weak min-entropy source. In Proceedings from 9th Conference on the Theory of Quantum Computation, Communication and Cryptography (TQC 2014), May 21-23, 2014, Singapore. - Saarbruecken/Wadern : Dagstuhl Publishing, 2014, p. 205-211. ISBN 978-3-939897-73-6. ISSN 1868-8969.
- AFC02 DUBNIČKA, Stanislav - ADAMUŠČIN, Cyril - BARTOŠ, Erik - DUBNIČKOVÁ, A.Z. Advanced nucleon EM structure model and its predictability. In The European Physical Society Conference on High Energy Physics, July 18-24, 2013, Stockholm, Sweden. - Proceedings of Science : SISSA, 2013, 216.
- AFC03 LIPTAJ, Andrej - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. Model independent determination of  $f_0(500)$  and  $f_0(980)$  scalar meson parameters. In The European Physical Society Conference on High Energy Physics, July 18-24, 2013, Stockholm, Sweden. - Proceedings of Science : SISSA, 2013, 077.
- AFC04 LIPTAJ, Andrej - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. - IVANOV, M.A. B(S) meson decays in the framework of the covariant quark model. In The European Physical Society Conference on High Energy Physics, July 18-24, 2013, Stockholm, Sweden. - Proceedings of Science : SISSA, 2013, 441.
- AFC05 SUROVTSEV, Yu.S. - BYDŽOVSKÝ, P. - GUTSCHE, T. - KAMIŃSKI, R. - LYUBOVITSKIJ, V.E. - NAGY, Miroslav. The effect of multi-channel pion-pion scattering in decays of the gamma-family mesons. In Hadron Structure and QCD: from low to high energies (HSQCD 2014), June 30-July 4, 2014, Gatchina, Russia. - 2014, hep-PH/ 1410.3300.

### **AFDA Publikované príspevky na medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR**

- AFDA01 BOHÁČ, Vlastimil - DIEŠKA, P. - VRETENÁR, Viliam - FIDRÍKOVÁ, Danica. Analysis of the measurement regime for the tuff stones using cylindrical geometry for pulse transient method. In Thermophysics 2014: 19th International Meeting of Thermophysical Society, October 8-10, 2014, Podkylava, Slovak Republic : Conference Proceedings. - Brno : University of Technology, 2014, p. 154-162. ISBN 978-80-214-5034-9.
- AFDA02 BOHÁČ, Vlastimil - VRETENÁR, Viliam - FIDRÍKOVÁ, Danica - DIEŠKA, P. - KRALOVIČOVÁ, L. - DURMEKOVÁ, T. - VLČKO, J. Preparation and calibration of moisture sensors for the insitu monitoring of temperature-moisture regime of rocks situated in volcanic tuff in Brhlovce village. In Thermophysics 2014: 19th International Meeting of Thermophysical Society, October 8-10, 2014, Podkylava, Slovak Republic : Conference Proceedings. - Brno : University of Technology, 2014, p. 177-184. ISBN 978-80-214-5034-9.
- AFDA03 BRUNNER, Róbert - PINČÍK, Emil - KUČERA, Michal. Fotoluminiscencia amorfného kremíka. In Alternatívne zdroje energie (ALER 2014) : 10.ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou, október 1.-3., 2014, Liptovský Ján. - Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, p. 28-32. ISBN 978-80-89456-18-5.
- AFDA04 HUDEEC, Ján - ŠTOFANIK, Vladimír - VRETENÁR, Viliam - KUBIČÁR, Ľudovít. Measuring reliability and accuracy analysis of the hot-ball sensor. In Thermophysics 2014: 19th International Meeting of Thermophysical Society, October 8-10, 2014, Podkylava, Slovak Republic : Conference Proceedings. - Brno : University of

- Technology, 2014, p. 47-52. ISBN 978-80-214-5034-9.
- AFDA05 HUDEC, Ján - ŠTOFANIK, Vladimír - KUBIČAR, Ľudovít. Wireless device for monitoring the temperature-moisture regime in situ. In Thermophysics 2014: 19th International Meeting of Thermophysical Society, October 8-10, 2014, Podkylava, Slovak Republic : Conference Proceedings. - Brno : University of Technology, 2014, p. 171-176. ISBN 978-80-214-5034-9.
- AFDA06 KOPÁNI, M. - PINČÍK, Emil - MIKULA, M. - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. FTIR spectroscopy of silicon with hafnium oxide thin layer. In Alternatívne zdroje energie (ALER 2014) : 10.ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou, október 1.-3., 2014, Liptovský Ján. - Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, p. 126-128. ISBN 978-80-89456-18-5.
- AFDA07 PINČÍK, Emil - BRUNNER, Róbert - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - MIKULA, M. Interaction of cyanide solutions with Si-based structures. In Alternatívne zdroje energie (ALER 2014) : 10.ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou, október 1.-3., 2014, Liptovský Ján. - Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, p. 214-220. ISBN 978-80-89456-18-5.
- AFDA08 PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, H. - IMAMURA, K. - BRUNNER, Róbert - MIKULA, M. - KUČERA, Michal - VOJTEK, P. - ZABUDLA, Z. Black silicon and its application in solar cell structures. In Alternatívne zdroje energie (ALER 2014) : 10.ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou, október 1.-3., 2014, Liptovský Ján. - Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, p. 10-14. ISBN 978-80-89456-18-5.
- AFDA09 PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, H. - MADANI, M. - RUSNÁK, Jaroslav - TAKAHASHI, M. - MIKULA, M. - BRUNNER, Róbert. Electrical and optical properties of very thin oxide/  $\delta$ H-SiC structures. In Alternatívne zdroje energie (ALER 2014) : 10.ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou, október 1.-3., 2014, Liptovský Ján. - Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, p. 15-23. ISBN 978-80-89456-18-5.
- AFDA10 RUSNÁK, Jaroslav. Vplyv vodivých prúdov polovodičových štruktúr MIS a vstupných kľudových prúdov meracích systémov DLTS na ich spektrum. In Alternatívne zdroje energie (ALER 2014) : 10.ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou, október 1.-3., 2014, Liptovský Ján. - Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, p. 24-27. ISBN 978-80-89456-18-5.

#### **AFDB Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

- AFDB01 FILIP, Peter. Decay of quarkonium in strong magnetic field. In Proceedings of the 20th Conference of Slovak Physicists, September 2-5, 2013, Bratislava. - Bratislava : Slovak Physical Society, 2014, p. 17-18. ISBN 978-80-971450-2-6.
- AFDB02 GMUCOVÁ, Katarína - NÁDAŽDY, Vojtech - BENKOVIČOVÁ, Monika - VOJTKO, Andrej - KOTLÁR, Mário - WEIS, Martin Jr. - ŠATKA, A. - MAJKOVÁ, Eva. Fractal dimension of nanoparticle modified surfaces. In Proceedings of the 20th Conference of Slovak Physicists, September 2-5, 2013, Bratislava. - Bratislava : Slovak Physical Society, 2014, p. 41-42. ISBN 978-80-971450-2-6.

#### **AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFE01 BRUNNER, Róbert. Fotoluminiscencia tenkých vrstiev a-Si:H pasivovaných v kyanidových roztokoch. In Fotonika : Informační bulletin České a Slovenské společnosti pro fotoniku. - Brno : Česká a slovenská společnost pro fotoniku, 2014, č. 57, s. 2.

- AFE02 PINČÍK, Emil. Optické vlastnosti čierneho křemíku. In Fotonika : Informační bulletin České a Slovenské společnosti pro fotoniku. - Brno : Česká a slovenská společnost pro fotoniku, 2014, č. 57, s. 2.
- AFE03 ŠVEC, Peter Jr. - ZIGO, Juraj - JANOTOVÁ, Irena - MAŤKO, Igor - JANIČKOVIČ, Dušan - KOVÁČ, Jozef - ŠKORVÁNEK, Ivan - ŠVEC, Peter. Preparation, stability and post-preparation processing of rapidly quenched monolayer, bilayer and trilayer ribbons : Abstract-5. In 15th International Conference on Rapidly Quenched and Metastable Materials (RQ15), August 24-28, 2014, Shanghai, China : RQ15 Conference Proceedings, p. 58.

### AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BODIK, M. - ŠIFFALOVIČ, Peter - NÁDAŽDY, Vojtech - VOJTKO, Andrej - KAISER, Michal - VÉGSO, Karol - HODAS, Martin - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - ŠPITALSKÝ, Zdenko - OMASTOVÁ, Mária. Modified langmuir-Schaefer method for large-scale deposition of graphene oxide layers in polymer solar cell research. In graphene 2014 : International Conference & Exhibition : Toulouse, France, May 06-09, 2014 : poster book vol. 1. - Toulouse, France : Phantoms foundations, 2014.
- AFG02 BOUDA, M. - PAWLOWSKI, M. - PIVOLUSKA, M. - PLESCH, Martin. Device-independent random extraction for arbitrarily weak min-entropy source. In Proceedings from AQIS 2014, 14th Asian Quantum Information Science Conference , August 20-24, 2014, Shirankaikan, Kyoto, Japan. - 2014.
- AFG03 ČERNIČKOVÁ, I. - ŠVEC, Peter - WATANABE, S. - ČAPLOVIČ, Ľ. - MIHALKOVIČ, Marek - PRIPUTEN, P. - BEDNARČÍK, J. - JANOVEC, J. Atomic structure of selected phases of epsilon-family in Al-Pd-Co system. In Proceedings of C-MAC Days 2014, December 8-11, 2014, Zagreb, Croatia : Abstracts Book. - Zagreb : Institute of Physics, 2014, p-5. ISBN 978-953-7666-11-8.
- AFG04 ĎURIŠKA, L. - ČERNIČKOVÁ, I. - PRIPUTEN, P. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - JANOVEC, J. Investigation of decagonal quasicrystalline approximant epsilon n in Al-Pd system. In Proceedings of C-MAC Days 2014, December 8-11, 2014, Zagreb, Croatia : Abstracts Book. - Zagreb : Institute of Physics, 2014, p-6. ISBN 978-953-7666-11-8.
- AFG05 FIDRÍKOVÁ, Danica - BOHÁČ, Vlastimil - VRETENÁR, Viliam - KUBIČÁR, Ľudovít - DIEŠKA, P. Determination of moisture diffusivity in the porous materials (volcanic tuffs) using diffusion model. In ECTP2014- 20th European Conference on Thermophysical Properties, August 31-September 4, 2014, Porto : Book of Abstracts, p. 123.
- AFG06 HRISTOFOROU, E.V. - KTENA, A. - ŠVEC, Peter. Ultrasensitive fluxgate magnetometers based on rotational magnetic excitation. In EMSA 2014: 10th European Conference on Magnetic Sensors and Actuators, July 6-9, 2014, 2014, Vienna, Austria : Book of Abstracts. - Vienna : Vienna University of Technology, 2014, p. 90. ISBN 978-3-85465-021-8.
- AFG07 HUDEČ, Ján - ŠTOFANIK, Vladimír - VRETENÁR, Viliam - KUBIČÁR, Ľudovít. Wireless device for monitoring the temperature- moisture regime in situ. In Geophysical Research Abstracts, 2014, vol. 16, p. 319. ISSN 1607-7962.
- AFG08 HUDEČ, Ján - ŠTOFANIK, Vladimír - VRETENÁR, Viliam - KUBIČÁR, Ľudovít. Wirelles device for monitoring the temperature-moisture regime in situ. In ECTP2014- 20th European Conference on Thermophysical Properties, August 31-September 4, 2014, Porto : Book of Abstracts, p. 173.
- AFG09 JERGEL, Matej - ŠIFFALOVIČ, Peter - VÉGSO, Karol - BENKOVIČOVÁ, Monika - VOJTKO, Andrej - MAJKOVÁ, Eva - LEE, H. - KU, C. - LIN, M. -

- JENG, U. Reciprocal space mapping of silver nanoparticle array re-assembly and oxidation. In Acta Crystallographica A, 2014, vol. 70, c745. (2.069 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0108-7673.
- AFG10 KAVETSKYY, T.S. - NOWAK, J. - BORC, J. - RUSNÁK, Jaroslav - ŠAUŠA, Ondrej - STEPANOV, A.L. Nanoscale features in boron-ion implanted PMMA. In Nanostrukturyje materialy 2014: Belarus- Rossija- Ukraina (NANO-2014), Oktober 7-10, 2014, Minsk : Materialy IV Meždunarodnoj naučnoj konferenciji. - Minsk : Belaruskaja navuka, 2014, p. 353. ISBN 978-985-08-1762-4.
- AFG11 KUBIČÁR, Ľudovít - BARRUSIO, D.R. - HUDEEC, Ján - DIEŠKA, P. - VRETENÁR, Viliam. Accuracy analysis of the hot-ball method for measuring thermal conductivity, thermal diffusivity and specific heat. In ECTP2014- 20th European Conference on Thermophysical Properties, August 31-September 4, 2014, Porto : Book of Abstracts, o-B1.31.
- AFG12 KUBIČÁR, Ľudovít - HUDEEC, Ján - FIDRÍKOVÁ, Danica - ŠTOFANIK, Vladimír - DIEŠKA, V. - VRETENÁR, Viliam. Monitoring of the heat and moisture transport through walls of St. Martin cathedral tower in Bratislava. In Geophysical Research Abstracts, 2014, vol. 16, p. 2695. ISSN 1607-7962.
- AFG13 LUBY, Štefan - LUBYOVÁ, Martina. Contemporary problems of ethics in nanoscience and nanotechnology. In JVC15. 15 th Joint Vacuum Conference, Vienna, June 15-20, 2014 : Programme Schedule and Book of Abstracts [elektronický zdroj]. - Vienna : Vienna University of Technology, Institute for Applied Physics, 2014, p. 104. Dostupné na internete: <[http://www.iap.tuwien.ac.at/jvc15/\\_media/pdfs/boa\\_jvc15\\_2014\\_06\\_11.pdf](http://www.iap.tuwien.ac.at/jvc15/_media/pdfs/boa_jvc15_2014_06_11.pdf)>.
- AFG14 MAŤKO, Igor - ŠAUŠA, Ondrej - ILLEKOVÁ, Emília - MÁCOVÁ, Eva - BEREK, Dušan. Combined study of confined water in controlled pore glasses by differential scanning calorimetry and positron annihilation lifetime spectroscopy. In 11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry (ESTAC 11), August 17-21, 2014, Espoo, Finland : Abstracts Book. - Espoo : FinTac, 2014, p. 91.
- AFG15 MAŤKO, Igor - TODT, J. - SARTORY, B. - PITONAK, R. - KECKES, J. Microstructural analysis of self-organized nanolamellae in ppolycrystalline TiAlN coatings. In IMC 2014 Proceedings : 18th International Microscopy Congress , September 7-12, 2014, Prague, CR. - Prague : Czechoslovak Microscopy Society, 2014, p. 2059. ISBN 978-80-260-6721-4.
- AFG16 PLESCH, Martin - PIVOLUSKA, M. Device-independent randomness amplification with a single device. In Proceedings from AQIS 2014, 14th Asian Quantum Information Science Conference , August 20-24, 2014, Shirankaikan, Kyoto, Japan. - 2014.
- AFG17 SUROVTSEV, Yu.S. - BYDŽOVSKÝ, P. - GUTSCHE, T. - KAMIŃSKI, R. - LYUBOVITSKIJ, V.E. - NAGY, Miroslav. The effect of processes pí pí - pí pí, KK, éta éta in decays of the psí- and gama-meson families : Book of Abstracts. In XXII International Baldin Seminar on High Energy Physics Problems "Relativistic Nuclear Physics and Quantum Chromodynamics", September 15-20, 2014, Dubna, Russia : Proceedings PoS (Baldin ISHEPP XXII). - Dubna : JINR, 2014, p. 100. ISBN 978-5-9530-0395-7.
- AFG18 ŠIFFALOVÍČ, Peter - JERGEL, Matej - VOJTKO, Andrej - NÁDAŽDY, Vojtech - IVANČO, Ján - BODIK, M. - DEMYDENKO, M. - MAJKOVÁ, Eva. O2B-Superhydrophobic nanoparticle coatings for polymer solar cells. In Proceedings of the 1st International Symposium on Nanoparticles/ Nanomaterials and Applications (ISN2 A 2014) : Book of Abstracts. - Caparica : Proteomass Scientific Society, 2014, p. 127. ISBN 978-989-98793-0-0.
- AFG19 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUŠA, Ondrej - RUFF, A. - LUNKENHEIMER, P. - LOIDL, A. - BARTOŠ, Josef. Relaxation data on m-Toluidine in relation to free

volume and rotation dynamics from external probing PALS and ESR techniques. In BDS 2014 : 8th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and its Applications : Wisla, Poland, September 14-19, 2014 : programme and book of abstracts. - Katowice, Poland : Institute of Physics, University of Silesia in Katowice, 2014, p. O-50. ISBN 978-83-8012-276-5.

AFG20 ŠVEC, Peter Jr. - TOPAL, U. - ŠKORVÁNEK, Ivan - BYDŽOVSKÝ, J. - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter. Rapidly quenched amorphous alloys for shielding and sensing applications. In ICSM 2014: 4th International Conference on Superconductivity and Magnetism, April 27-May 2, 2014, Antalya, Turkey : Abstract Book. - Antalya : Kervansaray Lara-Convention Center and SPA, 2014, p. 792.

AFG21 TOKÁR, Kamil - ŠTICH, Ivan. Properties of charged organo-metallic clusters from quantum Monte Carlo method. In 4th Workshop on ab Initio Phonon Calculations, December 3-6, 2014, Cracow, Poland : Book of Abstracts. - Cracow : Polish Academy of Sciences, 2014.

#### **AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR**

AFHA01 KAVETSKYY, T. - NOWAK, J. - BORC, J. - RUSNÁK, Jaroslav - ŠAUŠA, Ondrej - STEPANOV, A.L. Chemical aspects of ion implantation into polymethylmethacrylate probed by Raman spectroscopy and electrical measurements. In SSC 2014. 11th Conference on Solid State Chemistry, July 6-11, 2014, Trenčianske Teplice, Slovak Republic : Book of Abstracts. - Slovak Republic, 2014, p. 101. ISBN 978-80-971648-0-5.

AFHA02 ŠTEFÁNIK, Pavol - OPÁLEK, Andrej - IŽDINSKÝ, Karol - ŠVEC, Peter Jr.. Pressureless reaction synthesis of Ni+Al powder mixture in oxide atmosphere. In Deformation and fracture in PM materials DFPM 2014 : International conference. Book of abstracts. Stará Lesná, 26.-29.10.2014. - Košice : Institute of Materials Research SAS, 2014, p. 56. ISBN 978-80-970964-8-9.

#### **FAI Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)**

FAI01 Proceedings of 8th Solid State Surfaces and Interfaces (SSSI 2013), November 25-28, 2013, Smolenice Castle, Slovak Republic : Extended Abstract Book. Bratislava : Comenius University, 2013. 190 s. ISBN 978-80-223-3501-0.

FAI02 Acta Physica Slovaca. Bratislava : Institute of Physics, Slovak Academy of Sciences, 2014. Karentovaný, impaktovaný, WOS, Scopus. 6x ročne. ISSN 0323-0465.

#### **GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií**

GII01 LUBY, Štefan - LUBYOVÁ, M. Posedenie pod tisícročným ružovým krom. Bratislava : Veda, 2014. 171 s. ISBN 978-80-224-1355-6-5.

#### **Ohlasy (citácie):**

#### **AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách**

AAA01 MARKOŠ, Peter - SOUKOULIS, Costas m. Wave Propagation : From Electrons to

Photonic Crystals and Left-Handed Materials. Costas M.Soukoulis. Princeton and Oxford : Princeton University Press, 2008. 352 s. ISBN 978-0-691-13003-3.

Citácie:

1. [1.1] ANTONAKAKIS, T. In *NEW JOURNAL OF PHYSICS*, 2013, vol. 15, 103014., WOS
2. [1.1] FAN, Y. In *PHYSICAL REVIEW B*, 2013, vol. 88, 241403., WOS
3. [1.1] GOLDIN, Y.A. In *RUSSIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*, 2013, vol. 20, pp. 438., WOS
4. [1.1] HUANG, Y. In *SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING*, 2013, vol. 35, B248., WOS
5. [1.1] LI, Y. In *PROCEEDINGS OF SPIE*, 2013, vol. 8806, 880612., WOS
6. [1.1] SHI, F. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B*, 2013, vol. 30, pp. 1473., WOS
7. [1.1] SHIVESHWARI, L. In *OPTIK*, 2013, vol. 124, pp. 5646., WOS
8. [1.1] WU, Y. In *APPLIED PHYSICS LETTERS*, 2013, vol. 102, 183105., WOS
9. [1.1] YUN, S. In *APPLIED PHYSICS LETTERS*, 2013, vol. 103, 233109., WOS
10. [1.1] ZALIPAEV, V.V. In *PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 377, pp. 216., WOS

### AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01 ŠIKULA, Milan - STANĚK, Peter - KREJČÍ, Oskar - BERČÍK, Peter - BÁRÁNY, Eduard - NIKODÝM, Dušan - PEKNÍK, Miroslav - BAXA, Josef - BENŽA, Mojmir - BLAHA, Luboš - GAJDOŠÍKOVÁ, Ľudmila - HRONSKÝ, Marián - JAŠŠOVÁ, Eva - KMEŤ, Norbert - LAPŠANSKÝ, Lukáš - MAGUROVÁ, Zuzana - MARUŠIAK, Juraj - POLÁČKOVÁ, Zuzana - ŠMIHULA, Daniel - VOZÁR, Jozef - OKÁLI, Ivan - DOMONKOS, Tomáš - FRANK, Karol - GABRIELOVÁ, Herta - IŠA, Jan - LÁBAJ, Martin - MORVAY, Karol - PÁLENÍK, Viliam - PÁNIKOVÁ, Lucia - RENČKO, Juraj - ŠIKULOVÁ, Ivana - VOKOUN, Jaroslav - KLAS, Antonín - BALÁŽ, Vladimír - MAJKOVÁ, Eva - JURÍČKOVÁ, Vilma - KOŠTA, Ján - TIRPÁK, Ivan - URBÁNEK, Ján - BUČEK, Milan ... [et al.]. *Stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti*. Bratislava : Ekonomický ústav SAV vo vydavateľstve VEDA, 2010. 695 s. Projekt Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti schválený vládou SR u. č. 906 z 25. októbra 2006. ISBN 978-80-7144-179-3.

Citácie:

1. [2.1] BIANCHI, G. *Nové podoby sexuality, občianstva, noriem a reprodukcie : svet a Slovensko*. In *Sociológia*, 2013, roč. 45, č. 1, s. 5-26., WOS
2. [3] IVANOVA, E. - MASAROVA, J. *Importance of road infrastructure in the economic development and competitiveness*. In *Economics and management [Lithua]*, 2013, vol. 18, no. 2, p. 263-274. ISSN 1822-6515.
3. [4] PUŠKÁROVÁ, P. *Nový prístup k inovačnej politike - socio-inovačné mixy*. In M. Lábaj (zost.) *Zborník z Letnej školy slovenských ekonómov 2013*. Bratislava : Katedra hospodárskej politiky Ekonomickej univerzity, 2013. S. 1-14. 1 CD-ROM. ISBN 978-80-225-3685-1.

### ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 BUŽEK, Vladimír. *Quantum tomography from incomplete data via MaxEnt principle*. In *Quantum Estimations: Theory and Experiment : Lecture Notes in Physics*. Vol. 649. - Berlin : Springer-Verlag, 2004, p. 189-234.

Citácie:

1. [1.1] VIANNA, R.O. et all. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 032304.,

WOS

ABC02 GMUCOVÁ, Katarína. A review of non-Cottrellian diffusion towards micro-and nano- structured electrodes : Chapter 1. In Electrochemical cells- New advances in fundamental reseaches and applications. - Rijeka : InTech, 2012, p. 3-20. ISBN 978-953-51-0032-4.

Citácie:

1. [1.1] RAJESH, Kumar- RAMA, Kant. Admittance of diffusion limited adsorption coupled to reversible charge transfer on rough and finite fractal electrodes. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2013, vol. 95, pp. 275-287., WOS

2. [1.1] RAMA, Kant- SARATHBABU, M.- SHRUTI, Srivastav. Effect of uncompensated solution resistance on quasireversible charge transfer at rough and finite fractal electrode. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2013, vol. 95, pp. 237-245., WOS

3. [1.1] SHRUTI, Srivastav- SHWETA, Dhillon- RATNESH, Kumar- RAMA, Kant. Experimental validation of roughness power spectrum based theory of anomalous Cottrell response. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*, 2013, vol. 117, no. 17, pp. 8594-8603., WOS

ABC03 JAHNÁTEK, Michal - KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Atomic structure, interatomic bonding and mechanical properties of the Al<sub>3</sub>V compound. In Properties and applications of nanocrystalline alloys from amorphous precursors. Proc. of the NATO Advanced Research Workshop, Budmerice, 9-15 June 2003. Series II: Mathematics, Physics and Chemistry- Vol. 184. - Dordrecht : Kluwer Academic Publ., 2005. S. 79-89. ISBN 1-4020-2964-0.

Citácie:

1. [1.1] SHIM, Jae-Hyeok - KO, Won-Seok - KIM, Ki-Hyun - LEE, Heung-Soon - LEE, Young-Su - SUH, Jin-Yoo - CHO, Young Whan - LEE, Byeong-Joo. Prediction of hydrogen permeability in V-Al and V-Ni alloys. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*. ISSN 0376-7388, 2013, vol. 430, pp. 234-241., WOS

**ADC Vedecké práce v zahr. karent. časopisoch a recenzovaných zborníkoch**

ADC01 ADAMUŠČIN, Cyril - DUBNIČKOVÁ, Anna Zuzana - DUBNIČKA, Stanislav - PEKÁRIK, Roman - WEISENPACHER, Peter. Asymptotic conditions for the electromagnetic form factors of hadrons represented by the VMD model. In *European Physical Journal C*, 2003, vol. 28, p. 115-118.

Citácie:

1. [1.1] VERESHKOV, G. - VOLCHANSKIY, N. Gauge- and point-invariant vertices of nucleon-to-resonance interactions. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 3, 035203., WOS

ADC02 BARTOŠ, Josef - ANDREOZZI, L. - FAETTI, M. - ŠAUŠA, Ondrej - RAČKO, Dušan - KRIŠTIAK, Jozef. Free volume in poly(propylene glycol) and its relationships to spin probe reorientation. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2006, vol. 352, no. 42-49, p. 4785-4789. (1.264 - IF2005). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3093.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, H.L. - SUN, L. - WARNCKE, K. Heterogeneous Ordered Disordered Structure of the Mesodomain in Frozen Sucrose-Water Solutions Revealed by Multiple Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopies. In *LANGMUIR*. ISSN 0743-7463, APR 2 2013, vol. 29, no. 13, p. 4357-4365., WOS

ADC03 KOLESÍK, Miroslav - MOLONEY, J.V. A spatial digital filter method for broad-band simulation of semiconductor lasers. In *IEEE Journal of Quantum Electronics*, 2001, vol. 37, p. 936-944.

Citácie:

- ADC04 1. [1.1] WENZEL, Hans. *Basic Aspects of High-Power Semiconductor Laser Simulation*. In *IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS*. ISSN 1077-260X, 2013, vol. 19, no. 5, 1502913., WOS  
KONÔPKA, M. - BUŽEK, Vladimír. Entangling Atoms in photonic Crystals. In *European Physical Journal D*, 2000, vol. 10, p. 285-293. (1.448 - IF1999).

Citácie:

- ADC05 1. [1.1] ZHANG YING-JIE - YANG XIU-QIN - HAN WEI - XIA YUN-JIE. *Comparison of entanglement trapping among different photonic band gap models*. In *CHINESE PHYSICS B*. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 9, 090307., WOS  
TRNOVCOVÁ, Viera - ZAKALYUKIN, R. M. - SOROKIN, N.I. - LEŽAL, D. - FEDOROV, P. P. - ILLEKOVÁ, Emília - ŠKUBLA, A. - KADLEČÍKOVÁ, M. Physical properties of fluoride glasses for ionics. In *Materials Science and Technology Materials Science Forum*, 2005, vol. 480, p. 299-304.

Citácie:

- ADC06 1. [1.1] KAVUN, V. - MERKULOV, E. - KHARCHENKO, V. - SLOBODYUK, A. - GONCHARUK, V. *Ion mobility and thermal properties of glasses in the BiF3-LiF and BiF3-LiF-ZrF4 systems*. In *JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS*. ISSN 0022-3093, 2013, vol. 377, pp. 79., WOS  
2. [1.1] KAVUN, V. Ya. - SLOBODYUK, A. B. - ALEKSEIKO, L. N. - GONCHARUK, V. K. - MERKULOV, E. B. - YAROSHENKO, R. M. *NMR SPECTROSCOPY OF BISMUTH FLUORIDE GLASSES WITH ALKALI CATIONS*. In *JOURNAL OF STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 0022-4766, 2013, vol. 54, pp. S28., WOS  
3. [1.1] PATRO, L. N. - HARIHARAN, K. *Fast fluoride ion conducting materials in solid state ionics: An overview*. In *SOLID STATE IONICS*. ISSN 0167-2738, 2013, vol. 239, pp. 41., WOS  
VESELSKÝ, Martin - SOULIOTIS, G.A. - JANDEL, Marián. Isoscaling studies of fission: A sensitive probe into the dynamics of scission. In *Physical Review C*, 2004, vol. 69, no. 4, p. 044607.

Citácie:

1. [1.1] KOLOMIETZ, V. M. - SANZHUR, A. I. *THIN STRUCTURE OF beta-STABILITY LINE AND SYMMETRY ENERGY*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS*. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 1., WOS

#### ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 ACQUAVIVA, S. - D'ANNA, E. - DE GIORGI, M.L. - FERNANDEZ, M. - LUCHES, A. - MAJNI, G. - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva. Transfer of stoichiometry during pulsed laser ablation of multicomponent magnetic targets. In *Applied Surface Science*, 2005, vol. 248, no. 1-4, p. 286-290. ISSN 0169-4332.

Citácie:

- ADCA02 1. [1.1] KHARE, J. - SRIVASTAVA, H. - SINGH, C. H. P. - JOSHI, M. P. - KUKREJA, L. M. *Vapor phase synthesis of hexagonal shaped single crystal yttria stabilized zirconia nanoparticles using CO2 laser*. In *CERAMICS INTERNATIONAL*. ISSN 0272-8842, 2013, vol. 39, no. 2, pp. 1103-1109., WOS  
ADAMUŠČIN, Cyril - KURAEV, E.A. - TOMASI, Gustafsson - MAAS, F.E. Testing axial and electromagnetic nucleon form factors in time-like regions in the processes. In *Physical Review C*, 2007, vol. 75, no. 4, 045205. ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] DENIG, Achim - SALME, Giovanni. *Nucleon electromagnetic form*

- factors in the timelike region. In PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0146-6410, 2013, vol. 68, pp. 113., WOS*
2. [1.1] GUTTMANN, J. - VANDERHAEGHEN, M. *Theoretical analysis of the  $p(p)\overline{p} \rightarrow \pi(0) e^+e^-$  process within a Regge framework. In PHYSICS LETTERS B. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 719, no. 1-3, pp. 136., WOS*
- ADCA03 ADAMUŠČIN, Cyril - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. New value of the proton charge root mean square radius. In Progress in Particle and Nuclear Physics, 2012, vol. 67, no. 2, p. 479-485. (2.614 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0146-6410.
- Citácie:
1. [1.1] ANTOGNINI, Aldo - KOTTMANN, Franz - BIRABEN, Francois - INDELICATO, Paul - NEZ, Francois - POHL, Randolph. *Theory of the 2S-2P Lamb shift and 2S hyperfine splitting in muonic hydrogen. In ANNALS OF PHYSICS. ISSN 0003-4916, 2013, vol. 331, pp. 127., WOS*
2. [1.1] POHL, Randolph - ANTOGNINI, Aldo - AMARO, Fernando D. - BIRABEN, Francois - CARDOSO, Joao M. R. - COVITA, Daniel S. - DAX, Andreas - DHAWAN, Satish - DIEPOLD, Marc - FERNANDES, Luis M. P. - GIESEN, Adolf - GOUVEA, Andrea L. - GRAF, Thomas - HAENSCH, Theodor W. - INDELICATO, Paul - JULIEN, Lucile - KAO, Cheng-Yang - KNOWLES, Paul - LOPES, Jose A. M. - LE BIGOT, Eric-Olivier - LIU, Yi-Wei - LUDHOVA, Livia - MONTEIRO, Cristina M. B. - MULHAUSER, Francoise - NEBEL, Tobias - NEZ, Francois - RABINOWITZ, Paul - DOS SANTOS, Joaquim M. F. - SCHALLER, Lukas A. - SCHUHMANN, Karsten - SCHWOB, Catherine - TAQQU, David - VELOSO, Joao F. C. A. - VOGELSANG, Jan - KOTTMANN, Franz. *Laser spectroscopy of muonic hydrogen. In ANNALEN DER PHYSIK. ISSN 0003-3804, 2013, vol. 525, no. 8-9, pp. 647., WOS*
- ADCA04 ANDERSSON, M. - DE BOISSIEU, M. - BRUHNE, S. - DRESCHER, C. - ASSMUS, W. - OHAHSHI, S. - TSAI, A.P. - MIHALKOVIČ, Marek - KRAJČÍ, Marián - RAPP, O. Electronic and structural properties of Laves-phase MgZn<sub>2</sub> of varying chemical disorder. In Physical Review B, 2010, vol. 82, no. 2, 024202. (3.475 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] XIE, Yao-Ping - WANG, Zhi-Yong - HOU, Z. F. *The phase stability and elastic properties of MgZn<sub>2</sub> and Mg<sub>4</sub>Zn<sub>7</sub> in Mg-Zn alloys. In SCRIPTA MATERIALIA. ISSN 1359-6462, 2013, vol. 68, no. 7, pp. 495., WOS*
- ADCA05 ANDREEV, G.A. - HARTMANOVÁ, Mária. Flotation method of precise density-measurements. In Physica status solidi A, 1989, vol. 116, no. 2, p. 457-468. ISSN 1862-6300.
- Citácie:
1. [1.1] SELVARAJU, K. - KIRUBAVATHI, K. *Synthesis, growth and characterization of a nonlinear optical crystal: Bis L-proline hydrogen nitrate. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, 2013, vol. 115, pp. 537., WOS*
- ADCA06 ANDREYEV, A.N. - ELSEVIERS, J. - HUYSE, M. - VAN DUPPEN, P. - ANTALIC, S. - BARZAKH, A. - BREE, N. - COCOLIOS, T.E. - COMAS, V.F. - DIRIKEN, J. - FEDOROV, D. - FEDOSSEEV, V. - FRANCHOO, S. - HEREDIA, J.A. - IVANOV, O. - KOSTER, U. - MARSH, B.A. - NISHIO, K. - PAGE, R.D. - PATRONIS, N. - SELIVERSTOV, M. - TSEKHANOVICH, I. - VAN DEN BERGH, P. - VAN DE WALLE, J. - VENHART, M. - VERMOTE, S. - VESELSKÝ, Martin - WAGEMANS, C. - ICHIKAWA, T. - IWAMOTO, A. - MOLLER, P. - SIERK, A.J. New type of asymmetric Fission in proton-rich nuclei. In Physical Review Letters, 2010, vol. 105, no. 25, 252502. (7.328 - IF2009). (2010 -

Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] ARITOMO, Y. - CHIBA, S. *Fission process of nuclei at low excitation energies with a Langevin approach. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4, 044614., WOS*

2. [1.1] VOGT, Ramona - RANDRUP, Jorgen. *Nuclear Fission. In 100 YEARS OF SUBATOMIC PHYSICS, 2013, pp. 101., WOS*

ADCA07

ANDREYEV, A.N. - LIBERATI, V. - ANTALIC, S. - ACKERMANN, D. - BARZAKH, A. - BREE, N. - COCOLIOS, T.E. - DIRIKEN, J. - ELSEVIERS, J. - FEDOROV, D. - FINK, D. - FRANCHO, S. - HEINZ, S. - HESSBERGER, F.P. - HOFMANN, S. - HUYSE, M. - IVANOV, O. - KHUYAGBAATAR, J. - KINDLER, B. - KOSTER, U. - LANE, J.F.W. - LOMMEL, B. - MARSH, B. - MOLKANOV, P. - NISHIO, K. - PAGE, R.D. - PATRONIS, N. - PAUWELS, D. - RADULOV, D. - SARO, S. - SELIVERSTOV, M. - SJODIN, M. - TSEKHANOVICH, I. - VAN DEN BERGH, P. - VAN DUPPEN, P. - VENHART, Martin - VESELSKÝ, Martin. Alpha-decay spectroscopy of the chain Ti-179(g) - Au-175(g) - Ir-171(g) - Re-167(m). In Physical Review C, 2013, vol. 87, no. 5, 054311. (3.715 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] QIAN, Y.- REN, Z. *In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 88, no. 4, 044329., WWOS*

ADCA08

ATKINSON, D. - DUHAJ, Pavol. Magnetoelastic behaviour of amorphous bimetallic ribbons. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1996, vol. 157, p. 156-158. (1.208 - IF1995). (1996 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] ZIVOTSKY, O. - TITOV, A. - JIRASKOVA, Y. - BURSIK, J. - KALBACOVA, J. - JANICKOVIC, D. - SVEC, P. *Full-scale magnetic, microstructural, and physical properties of bilayered CoSiB/FeSiB ribbons. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 581, pp. 685-692., WOS*

ADCA09

AUGER, M.A. - VÁZQUEZ, L. - JERTEL, Matej - SÁNCHEZ, O. - ALBELLA, J.M. Structure and morphology evolution of ALN films grown by DC sputtering. In Surface and coatings technology, 2004, vol. 180, p.140-144. ISSN 0257-8972.

Citácie:

1. [1.1] PREMKUMAR, Peter Antony - DELABIE, Annelies - RODRIGUEZ, Leonard N. J. - MOUSSA, Alain - ADELMANN, Christoph. *Roughness evolution during the atomic layer deposition of metal oxides. In JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY A. ISSN 0734-2101, 2013, vol. 31, no. 6, 061501., WOS*

2. [1.1] YANG, Jing - LI, Yudong - CAO, Miaomiao - CHEN, Yigang - ZHOU, Z. *Structure and nanomechanical properties of Al<sub>1-x</sub>Sc<sub>x</sub>N thin films. In 12TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTISCALE, MULTIFUNCTIONAL AND FUNCTIONALLY GRADED MATERIALS (FGM 2012). ISSN 1742-6588, 2013, vol. 419, 012035., WOS*

ADCA10

AUGER, M.A. - SANCHEZ, O. - BALLESTEROS, C. - JERTEL, Matej - AGUILAR-FRUTIS, M. - FALCONY, C. TiN/AlN bilayers and multilayers grown by magnetron Co-sputtering. In Thin Solid Films, 2003, vol. 433, no. 1-2, p. 211-216. ISSN 0040-6090.

Citácie:

1. [1.1] CHAWLA, V.- HOLEC, D.- MAYRHOFER, P.H. *In JOURNAL OF PHYSICS D, 2013, vol. 46, no. 4, 045305., WOS*

- ADCA11 AUGER, M.A. - VÁZQUEZ, L. - SÁNCHEZ, O. - JERGEL, Matej - CUERNO, R. - CASTRO, M. Growth dynamics of reactive-sputtering-deposited AlN films. In Journal of Applied Physics, 2005, vol. 97, no. 12, 13528. (2.255 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0021-8979.  
 Citácie:  
 1. [1.1] CAO, Yu. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, 2013, vol. 333, p. 1-7., WOS  
 2. [1.1] CHAN, Ch.S. In SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY, 2013, vol. 231, p. 229-233., WOS  
 3. [1.1] DHILLON, P.K.-SARKAR, S. In APPLIED SURFACE SCIENCE, 2013, vol. 284, p. 569-574., WOS
- ADCA12 AUGER, M.A. - VAZQUEZ, L. - CUERNO, R. - CASTRO, M. - JERGEL, Matej - SANCHEZ, O. Intrinsic anomalous surface roughening of TiN films deposited by reactive sputtering. In Physical Review B, 2006, vol. 73, no. 4, 045436. (3.185 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:  
 1. [1.1] ALVAREZ, Rafael - GONZALEZ, Juan C. - ESPINOS, Juan P. - GONZALEZ-ELIPE, Agustin R. - CUEVA, Ana - VILLUENDAS, Francisco. Growth of silver on ZnO and SnO<sub>2</sub> thin films intended for low emissivity applications. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, 2013, vol. 268, pp. 507., WOS  
 2. [1.1] BERINGER, D. B. - ROACH, W. M. - CLAVERO, C. - REECE, C. E. - LUKASZEW, R. A. Characterization of two different orientations of epitaxial niobium thin films grown on MgO(001) surfaces. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 22, 223502., WOS  
 3. [1.1] BERINGER, D. B. - ROACH, W. M. - CLAVERO, C. - REECE, C. E. - LUKASZEW, R. A. Roughness analysis applied to niobium thin films grown on MgO(001) surfaces for superconducting radio frequency cavity applications. In PHYSICAL REVIEW SPECIAL TOPICS-ACCELERATORS AND BEAMS. ISSN 1098-4402, 2013, vol. 16, no. 2, 022001., WOS  
 4. [1.1] DE ASSIS, T. A. - AARAO REIS, F. D. A. Thin film deposition with time-varying temperature. In JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT. ISSN 1742-5468, 2013, P10008., WOS  
 5. [1.1] XIA, Hui - TANG, Gang - XUN, Zhipeng - HAO, Dapeng. Numerical evidence for anomalous dynamic scaling in conserved surface growth. In SURFACE SCIENCE. ISSN 0039-6028, 2013, vol. 607, pp. 138., WOS
- ADCA13 BALDINI, R. - DUBNIČKA, Stanislav - GAUZZI, P. - PACETTI, S. - PASQUALUCCI, E. - SRIVASTAVA, Y. Nucleon time-like form factors below the NN threshold. In European Physical Journal C, 1999, vol. 11, no. 4, p. 709-715. (3.142 - IF1998). (1999 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1434-6044.  
 Citácie:  
 1. [1.1] DENIG, Achim - SALME, Giovanni. Nucleon electromagnetic form factors in the timelike region. In PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0146-6410, 2013, vol. 68, pp. 113-157., WOS  
 2. [1.1] MELLO, Clayton S. - CRUZ FILHO, Jose P. - DA SILVA, Edson O. - EL-BENNICH, Bruno - DE MELO, J. P. B. C. - FILHO, Victo S. - GONCALVES, VP - DASILVA, MLL - AMARAL, JTD - MACHADO, MVT. Electromagnetic Structure of Pion. In XII HADRON PHYSICS. ISSN 0094-243X, 2013, vol. 1520, pp. 333-336., WOS
- ADCA14 BAMIDELE, J. - KINOSHITA, Y. - TURANSKÝ, Robert - LEE, S.H. - NAITOH, Y. - LI, Y.J. - SUGAWARA, Y. - ŠTICH, Ivan - KANTOROVICH, L. Chemical tip

fingerprinting in scanning probe microscopy of an oxidized Cu(110) surface. In *Physical Review B*, 2012, vol. 86, no. 15, 155422. (3.691 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] BAYKARA, Mehmet Z. - TODOROVIC, Milica - MOENIG, Harry - SCHWENDEMANN, Todd C. - UENVERDI, Oezhan - RODRIGO, Lucia - ALTMAN, Eric I. - PEREZ, Ruben - SCHWARZ, Udo D. *Atom-specific forces and defect identification on surface-oxidized Cu(100) with combined 3D-AFM and STM measurements. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 15, 155414., WOS*

ADCA15 BANDŽUCH, P. - MORHÁČ, Miroslav - KRIŠTIAK, Jozef. Study of the Van Cittert and Gold iterative methods. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 1997, vol. 384, no. 2-3, p. 506-515. ISSN 0168-9002.

Citácie:

1. [1.1] VARGAS, J. - BENLLIURE, J. - CAAMANO, M. *Unfolding the response of a zero-degree magnetic spectrometer from measurements of the Delta resonance. In NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT. ISSN 0168-9002, 2013, vol. 707, pp. 16., WOS*

ADCA16 BANDŽUCH, Peter - KRIŠTIAK, Jozef - ŠAUŠA, Ondrej - ZRUBCOVÁ, J. Direct computation of the free volume fraction in amorphous. In *Physical Review B*, 2000, vol. 61, no. 13, p. 8784-8792. (3.008 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 1098-0121. Dostupné na internete: <[http://prola.aps.org/abstract/PRB/v61/i13/p8784\\_1](http://prola.aps.org/abstract/PRB/v61/i13/p8784_1)>.

Citácie:

1. [1.1] ARANGUREN, Mirta I. - MARCOVICH, Norma E. - SALGUEIRO, Walter - SOMOZA, Alberto. *Effect of the nano-cellulose content on the properties of reinforced polyurethanes. A study using mechanical tests and positron annihilation spectroscopy. In POLYMER TESTING. ISSN 0142-9418, 2013, vol. 32, no. 1, pp. 115., WOS*

2. [1.1] ATVARS, Teresa D. Z. - ABRAHAM, Shibu - HILL, Anita J. - PAS, Steven J. - CHESTA, Carlos - WEISS, Richard G. *Modulation of the Photophysical Properties of Pyrene by the Microstructures of Five Poly(alkyl methacrylate)s Over a Broad Temperature Range. In PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY. ISSN 0031-8655, 2013, vol. 89, no. 6, pp. 1346., WOS*

3. [1.1] CONSOLATI, G. - QUASSO, F. *Polarization of positronium in amorphous polar polymers: A case study. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 20, 204901., WOS*

4. [1.1] VAN DER SMAN, R. G. M. *Predictions of Glass Transition Temperature for Hydrogen Bonding Biomaterials. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, 2013, vol. 117, no. 50, pp. 16303., WOS*

ADCA17 BARANČOK, Drahoslav - CIRÁK, J. - TOMČÍK, Pavol - GMUCOVÁ, Katarína. Surface modified microelectrodes for selective electroanalysis of metal ions in environmental components. In *Bioelectrochemistry*, 2002, vol. 55, nO. 1-2, p. 153-155. (2002 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.1] ZANARDI, C. - TERZI, F. - SEEBER, R. *Polythiophenes and polythiophene-based composites in amperometric sensing. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, 2013, vol. 405, no. 2-3, pp. 509-531., WOS*

ADCA18 BARTOŠ, Josef - ISKROVÁ - MIKLOŠOVIČOVÁ, Martina - CANGIALOSI, D. -

ALEGRÍA, A. - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ARBE, A. - KRIŠTIAK, Jozef - COLMENERO, J. Positron annihilation and relaxation dynamics from dielectric spectroscopy: poly (vinylmethylether). In Journal of Physics: Condensed Matter, 2012, vol. 24, art.no.155104. (2.546 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0953-8984.

Citácie:

1. [1.1] DRYZEK, E. - JUSZYNSKA, E. - ZALESKI, R. - JASINSKA, B. - GORGOL, M. - MASSALSKA-ARODZ, M. Positron annihilation studies of 4-n-butyl-4'-isothiocyanato-1,1'-biphenyl. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, AUG 19 2013, vol. 88, no. 2., WOS

ADCA19 BARUFFA, F. - STAÑO, Peter - FABIAN, J. Theory of anisotropic exchange in laterally coupled quantum dots. In Physical Review Letters, 2010, vol. 104, no. 12, 126401. (7.328 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] GONG LIANG - SHU YONG-CHUN - XU JING-JUN - WANG ZHAN-GUO. Numerical computation of pyramidal quantum dots with band non-parabolicity. In SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES. ISSN 0749-6036, 2013, vol. 61, no., pp. 81., WOS

2. [1.1] GREILICH, A. - BADESCU, S. C. - KIM, D. - BRACKER, A. S. - GAMMON, D. Optical Measurement and Modeling of Interactions between Two Hole Spins or Two Electron Spins in Coupled InAs Quantum Dots. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 11, 117402., WOS

3. [1.1] XIAO, Jing-Lin. Electric Field Effect on State Energies and Transition Frequency of a Strong-Coupling Polaron in an Asymmetric Quantum Dot. In JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS. ISSN 0022-2291, 2013, vol. 172, no. 1-2, pp. 122., WOS

ADCA20 BARUFFA, F. - STAÑO, Peter - FABIAN, J. Spin-orbit coupling and anisotropic exchange in two-electron double quantum dots. In Physical Review B, 2010, vol. 82, no. 4, 045311. (3.475 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] GREILICH, A. - BADESCU, S. C. - KIM, D. - BRACKER, A. S. - GAMMON, D. Optical Measurement and Modeling of Interactions between Two Hole Spins or Two Electron Spins in Coupled InAs Quantum Dots. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 11, 117402., WOS

2. [1.1] VILLAVICENCIO, J. - MALDONADO, I. - COTA, E. - PLATERO, G. Spin-orbit effects in a triple quantum dot shuttle. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 24, 245305., WOS

ADCA21 BASSO, V. - BERTOTTI, G. - DUHAJ, Pavol - FERRARA, E. - HASLAR, V. - KRAUS, L. - POKORNY, J. - ZAVETA, K. Microstructural and magnetic investigation of partially crystallized amorphous ribbons. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1996, vol. 157, p. 217-219. (1.208 - IF1995). (1996 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] BERON, Fanny - DE OLIVEIRA, Luiz A. S. - KNOBEL, Marcelo - PIROTA, Kleber R. A novel method for identifying the local magnetic viscosity process of heterogeneous magnetic nanostructures. In JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. ISSN 0022-3727, 2013, vol. 46, no. 4, 045003., WOS

ADCA22 BENDLER, John T. - FONTANELLA, John J. - SHLESINGER, M.F. - BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - KRIŠTIAK, Jozef. Free-volume dynamics in glasses and supercooled liquids. In Physical Review E, 2005, vol. 71, no. 3, 031508. (2005 -

Current Contents, SCOPUS). ISSN 1063-651-X.

Citácie:

1. [1.1] RACKO, D. *On the relationship of the relative intensity I-3 and a cavity number as obtained from computer simulations. In MATERIALS SCIENCE FORUM, 2013, vol. 733, pp. 183-189., WOS*

ADCA23 BERTHOLD, R. - KREINER, G. - BURKHARDT, U. - HOFFMANN, S. - AUFFERMANN, G. - PROTS, Y. - DASHJAV, E. - AMARSANAA, A. - MIHALKOVIČ, Marek. Crystal structure and phase stability of the Phi phase in the Al-Mg-Zn system. In *Intermetallics*, 2013, vol. 32, p. 259-273. (1.857 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0966-9795.

Citácie:

1. [1.1] BERTHOLD, Rico. *Crystal structure and phase stability of the Phi phase in the Al-Mg-Zn system (vol 32, pg 259, 2013). In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, 2013, vol. 36, pp. 138., WOS*

ADCA24 BĚTÁK, Emil - MIKOLAJCZAK, Renata - STANISZEWSKA, Joanna - MIKOLAJEWSKI, Stefan - RURARZ, Edward. Activation cross sections for reactions induced by 14 MeV neutrons on natural tin and enriched <sup>112</sup>Sn targets with reference to <sup>111</sup>In production via radioisotope generator <sup>112</sup>Sn (n, 2n)<sup>111</sup>Sn--<sup>111</sup>In. In *Radiochimica Acta*, 2005, vol. 93, no. 6, p. 311-326.

Citácie:

1. [1.1] LAHIRI, S.- MAITI, M.- GHOSH, K. *Production and separation of In-111. In JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, 2013, vol. 297, no. 3, p. 309-318., WOS*

ADCA25 BĚTÁK, Emil. Program for spectra and cross-section calculations within the pre-equilibrium model of nuclear reactions. In *Computer Physics Communications*, 1975, vol. 9, p. 92-101. ISSN 0010-4655.

Citácie:

1. [1.1] AYTEKIN H.-BALDIK R. *In ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, 2013, vol. 53, p. 439., WOS*

ADCA26 BĚTÁK, Emil - DOBEŠ, J. The finite depth of the nuclear potential well in the exciton model of pre-equilibrium decay. In *Zeitschrift für Physik A. Hadrons and nuclei*, 1976, vol. 279, p. 319-324. ISSN 0939-7922.

Citácie:

1. [1.1] JEREMIAH, J.S.- SUCHIANG, D.- JYRWA, B.M. *In ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, 2013, vol. 56, p. 44., WOS*

ADCA27 BILGICI, E. - DANZER, J. - GATTRINGER, Ch. - LANG, C.B. - LIPTÁK, Ľudovít. Canonical fermion determinants in lattice QCD- numerical evaluation and properties. In *Physics Letters B*, 2011, vol. 697, p. 85-89. (5.255 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.

Citácie:

1. [1.1] BLOCH, Jacques - BRUCKMANN, Falk - KIEBURG, Mario - SPLITTORFF, K. - VERBAARSCHOT, J. J. M. *Subsets of configurations and canonical partition functions. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 3, 034510., WOS*

ADCA28 BISIO, A. - D'ARIANO, G.M. - PERINOTTI, P. - SEDLÁK, Michal. Memory cost of quantum protocols. In *Physical Review A*, 2012, vol. 85, no. 3, 032333. (2.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] JENCOVA, Anna. *Extremal generalized quantum measurements. In LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0024-3795, 2013, vol. 439, no. 12, pp. 4070., WOS*  
2. [1.1] KOŁODYŃSKI, Jan - DEMKOWICZ-DOBZANSKI, Rafal. *Efficient*

- tools for quantum metrology with uncorrelated noise. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 073043., WOS*
- ADCA29 **BISIO, A. - D' ARIANO, G.M. - PERINOTTI, P. - SEDLÁK, Michal**. Cloning of a quantum measurement. In Physical Review A, 2011, vol. 84, 042330. (2.861 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1050-2947.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *CHIRIBELLA, Giulio - TOIGO, Alessandro - UMANITA, Veronica. Normal Completely Positive Maps on the Space of Quantum Operations. In OPEN SYSTEMS & INFORMATION DYNAMICS. ISSN 1230-1612, 2013, vol. 20, no. 1, 1350003., WOS*  
 2. [1.1] *JENCOVA, Anna. Extremal generalized quantum measurements. In LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0024-3795, 2013, vol. 439, no. 12, pp. 4070., WOS*
- ADCA30 **BISIO, A. - D' ARIANO, G.M. - PERINOTTI, P. - SEDLÁK, Michal**. Quantum learning algorithms for quantum measurements. In Physics Letters A, 2011, vol. 375, p. 3425-3434. (1.963 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0375-9601.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *CHIRIBELLA, Giulio - TOIGO, Alessandro - UMANITA, Veronica - ACCARDI, L - FAGNOLA, F. COMPLETELY POSITIVE TRANSFORMATIONS OF QUANTUM OPERATIONS. In QUANTUM PROBABILITY AND RELATED TOPICS. ISSN 1793-5121, 2013, vol. 29, pp. 43., WOS*  
 2. [1.1] *CHIRIBELLA, Giulio - TOIGO, Alessandro - UMANITA, Veronica. Normal Completely Positive Maps on the Space of Quantum Operations. In OPEN SYSTEMS & INFORMATION DYNAMICS. ISSN 1230-1612, 2013, vol. 20, no. 1, 1350003., WOS*  
 3. [1.1] *JENCOVA, Anna. Extremal generalized quantum measurements. In LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0024-3795, 2013, vol. 439, no. 12, pp. 4070., WOS*
- ADCA31 **BOHÁČ, Vlastimil - GUSTAVSSON, Mattias K. - KUBIČÁR, Ľudovít - GUSTAFSSON, Silas E.** Parameter estimations for measurements of thermal transport properties. In Review of Scientific Instruments, 2000, vol. 71, no. 6, p. 2452-2455. (1.293 - IF1999). (2000 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0034-6748.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *COQUARD, R. - COMENT, E. - FLASQUIN, G. - BAILLIS, D. Analysis of the hot-disk technique applied to low-density insulating materials. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES. ISSN 1290-0729, 2013, vol. 65, pp. 242., WOS*  
 2. [1.1] *MALINARIC, Svetozar. Contribution to the Transient Plane Source Method for Measuring Thermophysical Properties of Solids. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS. ISSN 0195-928X, 2013, vol. 34, no. 10, pp. 1953., WOS*  
 3. [1.1] *YU, H. - NONN, A. - HEIDER, D. - ADVANI, S. - BAKIS, CE. Modeling and Characterization of the Through-thickness Thermal Conductivity of Polymer Composites using Infrared Camera. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN SOCIETY FOR COMPOSITES, 2013., WOS*  
 4. [1.1] *ZHANG, Hu - JIN, Yu - GU, Wei - LI, Zeng-Yao - TAO, Wen-Quan. A numerical study on the influence of insulating layer of the hot disk sensor on the thermal conductivity measuring accuracy. In PROGRESS IN COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS. ISSN 1468-4349, 2013, vol. 13, no. 3-4, pp. 191., WOS*
- ADCA32 **BOHÁČ, Vlastimil - DANNA, E. - LEGGIERI, G. - LUBY, Štefan - LUCHES, A. - MAJKOVÁ, Eva - MARTINO, M.** Tungsten silicide formation by xecl excimer-laser irradiation of w/si samples. In Applied Physics A : Materials Science

& Processing, 1993, vol. 56, no. 4, p. 391-396. ISSN 0947-8396.

Citácie:

1. [1.1] *ADELMANN, B. et al. Laser alloying nickel on 4H-silicon carbide substrate to generate ohmic contacts. In JOURNAL OF LASER MICRO NANOENGINEERING, 2013, VOL. 8, p. 97-101., WOS*

ADCA33 BONANOME, M. - BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. - ZIMAN, Mário. Toward protocols for quantum-ensured privacy and secure voting. In Physical Review A, 2011, vol. 84, 022331. (2.861 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *CAI, Xiao-Qiu - NIU, Hui-Fang. Quantum Private Communication with an Anonymous Sender. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 2, pp. 411., WOS*

2. [1.1] *LIU, Wenjie - LIU, Chao - WANG, Haibin - JIA, Tingting. Quantum Private Comparison: A Review. In IETE TECHNICAL REVIEW. ISSN 0256-4602, 2013, vol. 30, no. 5, pp. 439., WOS*

3. [1.1] *ZI, Wei - GUO, Fenzhuo - LUO, Yi - CAO, Shouhong - WEN, Qiaoyan. Quantum Private Comparison Protocol with the Random Rotation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 9, pp. 3212., WOS*

ADCA34 BOUDA, J. - PIVOLUSKA, M. - PLESCH, Martin - WILMOTT, C. Weak randomness seriously limits the security of quantum key distribution. In Physical Review A, 2012, vol. 86, 062308. (2.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *HUBER, Marcus - PAWLOWSKI, Marcin. Weak randomness in device-independent quantum key distribution and the advantage of using high-dimensional entanglement. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032309., WOS*

ADCA35 BOUDA, J. - BUŽEK, Vladimír. Entanglement swapping between multi-qudit systems. In Journal of Physics A, 2001, vol. 34, p. 4301-4311. ISSN 1751-8113.

Citácie:

1. [1.1] *LIN, Song - HUANG, Chaun - LIU, Xiao-Fen. Multi-user quantum key distribution based on Bell states with mutual authentication. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. 87, no. 3, 035008., WOS*

ADCA36 BRAUNSTEIN, S.L. - BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. Quantum-information distributors: Quantum network for symmetric and asymmetric cloning in arbitrary dimension and continuous limit. In Physical Review A, 2001, vol. 63, p. 052313-1-10. (2.684 - IF2000). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *KENT, A. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING, 2013, vol. 12, pp. 1023-1032., WOS*

2. [1.1] *LUO, M. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING, 2013, vol. 12, pp. 3353-3367., WOS*

3. [1.1] *PANDEY, S. In PHYSICAL REVIEW A, 2013, vol. 88, 033852., WOS*

4. [1.1] *SU, Q.-P. In PROCESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS, 2013, no. 2, 023J01., WOS*

5. [1.1] *ZHANG, G.-ZHOU, J.-XUE, Z.-Y. In CHINESE PHYSICS B, 2013, vol. 22, 040307., WOS*

ADCA37 BRNDIAR, Ján - MARKOŠ, Peter. Universality of the metal-insulator transition in three-dimensional disordered systems. In Physical Review B, 2006, vol. 74, nO. 15, 153103.

Citácie:

1. [1.1] *KHODJA, Abdellah - GEMMER, Jochen. Effect of short-range order on transport in one-particle tight-binding models. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 4, 042103., WOS*

2. [1.1] *KHODJA, Abdellah - NIEMEYER, Hendrik - GEMMER, Jochen. Transport in topologically disordered one-particle, tight-binding models. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 5, 052133., WOS*

ADCA38

BRNDIAR, Ján - TURANSKÝ, Robert - DIETZEL, D. - SCHIRMEISEN, A. - ŠTICH, Ivan. Understanding frictional duality and bi-duality: Sb- nanoparticles on HOPG. In Nanotechnology, 2011, vol. 22, no. 8, 085704. (3.652 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0957-4484.

Citácie:

1. [1.1] *KHOMENKO, A. V. - PRODANOV, N. V. - PERSSON, B. N. J. Atomistic modelling of friction of Cu and Au nanoparticles adsorbed on graphene. In CONDENSED MATTER PHYSICS. ISSN 1607-324X, 2013, vol. 16, no. 3, 33401., WOS*

2. [1.1] *VANOSSI, Andrea - MANINI, Nicola - URBACH, Michael - ZAPPERI, Stefano - TOSATTI, Erio. Colloquium: Modeling friction: From nanoscale to mesoscale. In REVIEWS OF MODERN PHYSICS. ISSN 0034-6861, 2013, vol. 85, no. 2, pp. 529., WOS*

3. [1.1] *YANG, Jiarui - LIU, Ze - GREY, Francois - XU, Zhiping - LI, Xide - LIU, Yilun - URBACH, Michael - CHENG, Yao - ZHENG, Quanshui. Observation of High-Speed Microscale Superlubricity in Graphite. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 25, 255504., WOS*

ADCA39

BRNDIAR, Ján - DERIAN, René - MARKOŠ, Peter. Generalized Dorokhov-Mello-Pereyra-Kumar equation for strongly localized regime: Numerical solution. In Physical Review B, 2007, vol. 76, no. 15, 155320. (3.107 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] *MILNIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Universal conductance statistics in a backscattering model: Solving the Dorokhov-Mello-Pereyra-Kumar equation with  $\beta=1, 2, \text{ and } 4$ . In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 15, 155406., WOS*

ADCA40

BROMMER, P. - GAEHLER, F. - MIHALKOVIČ, Marek. Ordering and correlation of cluster orientations in CaCd<sub>6</sub>. In Philosophical Magazine, 2007, vol. 87, no. 18-21, p. 2671-2677. ISSN 1478-6435.

Citácie:

1. [1.1] *CHEN, P. H. - AVCHACHOV, K. - NORDLUND, K. - PUSSI, K. Molecular dynamics simulation of radiation damage in CaCd<sub>6</sub> quasicrystal cubic approximant up to 10 keV. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 138, no. 23, 234505., WOS*

ADCA41

BUTVIN, Pavol - BUTVINOVÁ, Beata - SITEK, J. - DEGMOVÁ, Jarmila - VLASÁK, Gabriel - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan. Magnetic properties and macroscopic heterogeneity of FeCoNbB hitperms. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2008, vol. 320, p. 1133-1140. (1.704 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] *KLEIN, P. - VARGA, R. - VAZQUEZ, M. Stable and fast domain wall dynamics in nanocrystalline magnetic microwire. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2013, vol.550, p. 31., WOS*

2. [1.1] *KLEIN, P. - VARGA, R. - VAZQUEZ, M. Stable and fast domain wall dynamics in nanocrystalline magnetic microwire. In JOURNAL OF ALLOYS AND*

- ADCA42 *COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 550, pp. 31-34., WOS*  
BUTVIN, Pavol - JANOŠEK, M. - RIPKA, P. - BUTVINOVÁ, Beata - ŠVEC, Peter - KUZMINSKI, M. - ŠVEC, Peter Jr. - JANIČKOVIČ, Dušan - VLASÁK, Gabriel. Field annealed cosed- path fluxgate sensors made of metallic-glass ribbons. In Sensors and Actuators A, 2012, vol. 184, p. 72-77. (3.898 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0925-4005.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *LEI, J. In JOURNAL OF MICROMECHANICS AND MICROENGINEERINGS, 2013, VOL. 23, 095005., WOS*
- ADCA43 BUŽEK, Vladimír. Light squeezing in the jaynes-cummings model with intensity-dependent coupling. In Journal of Modern Optics, 1989, vol. 36, no. 9, p. 1151-1162. ISSN 0950-0340.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *ZHANG, Jin Hua - LIANG, Mai Lin - ZHANG, Fu Lin - YANG, Hui. MIXED MOVING ATOM ENTANGLEMENT TRANSFERRED FROM BELL STATE LIGHT FIELD. In ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1221-146X, 2013, vol. 58, no. 7-8, pp. 904-912., WOS*
- ADCA44 BUŽEK, Vladimír - DROBNÝ, Gabriel - DERKA, R. - ADAM, G. - WIEDEMANN, H. Quantum state reconstruction from incomplete data. In Chaos, Solitons and Fractals, 1999, vol. 10, no. 6, p. 981-1074. ISSN 0960-0779.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *GONCALVES, D. S. - LAVOR, C. - GOMES-RUGGIERO, M. A. - CESARIO, A. T. - VIANNA, R. O. - MACIEL, T. O. Quantum state tomography with incomplete data: Maximum entropy and variational quantum tomography. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052140., WOS*  
 2. [1.1] *USENKO, Constantin V. - DIOSI, L - ELZE, HT - FRONZONI, L - HALLIWELL, JJ - PRATI, E - VITIELLO, G - YEARSLEY, J. Entanglement and Complexity of Measurement. In 6TH INTERNATIONAL WORKSHOP DICE2012 SPACETIME MATTER QUANTUM MECHANICS: FROM THE PLANCK SCALE TO EMERGENT PHENOMENA. ISSN 1742-6588, 2013, vol. 442, UNSP 012061., WOS*
- ADCA45 BUŽEK, Vladimír. On the non-linear Jaynes-Cummings model- the path-integral approach. In Czechoslovak Journal of Physics, 1989, vol. 39, no. 7, p. 757-765. ISSN 0011-4626.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *PANAHI, H. - RAD, S. Asghari. Two and k-Photon Jaynes-Cummings Models and Dirac Oscillator Problem in Bargmann-Segal Representation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 11, pp. 4068., WOS*
- ADCA46 BUŽEK, Vladimír - DERKA, R. - ADAM, G. - KNIGHT, P.L. Reconstruction of quantum states of spin systems: From quantum Bayesian inference to quantum tomography. In Annals of Physics, 1998, vol. 266, no. 2, p. 454-496. ISSN 0003-4916.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *FU, Ch.H- HU, Z.N. Quantum teleportation. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 59, pp. 398-406., WOS*  
 2. [1.1] *ROHLING, N.- BURKARD, G. Tomography scheme for two spin-1/2 qubits in a double quantum dot. In PHYSICAL REVIEW B, 2013, vol. 88, 085402., WOS*
- ADCA47 BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. Operational phase distributions via displaced squeezed states. In Journal of Modern Optics, 1996, vol. 43, no. 8, p. 1633-1651. ISSN 0950-0340.

Citácie:

1. [1.1] SUBEESH, T. - SUDHIR, Vivishek. *Phase properties of operator valued measures in phase space.* In *JOURNAL OF MODERN OPTICS*. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 503., WOS

ADCA48 BUŽEK, Vladimír. *Su(1,1) squeezing of su(1,1) generalized coherent states.* In *Journal of Modern Optics*, 1990, vol. 37, no. 3, p. 303-316. ISSN 0950-0340.

Citácie:

1. [1.1] DEHGHANI, Alireza - MOJAVERI, Bashir. *Generalized su(2) coherent states for the Landau levels and their nonclassical properties.* In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D*. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 12, 179., WOS

2. [1.1] FENG, Chen - CHEN JUN-HUA - FAN, Hong-yi. *Correspondence Between the Operational Element of an Amplitude Damping Harmonic Oscillator to the Kraus Operator of the Master Equation for Dissipation.* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 7, pp. 2407., WOS

3. [1.1] MENG, Xiang-guo - WANG, Zhen - WANG, Ji-suo - FAN, Hong-yi. *Wigner function, optical tomography of two-variable Hermite polynomial state, and its decoherence effects studied by the entangled-state representations.* In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS*. ISSN 0740-3224, 2013, vol. 30, no. 6, pp. 1614., WOS

4. [1.1] MOJAVERI, B. *Klauder-Perelomov and Gazeau-Klauder coherent states for an electron in the Morse-like magnetic field.* In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D*. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 5, 105., WOS

5. [1.1] POPOV, Dusan - SAJFERT, Vjekoslav - POP, Nicolina - CHIRITOIU, Viorel. *About a new family of coherent states for some SU(1,1) central field potentials.* In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, 2013, vol. 54, no. 3, 032103., WOS

6. [1.1] ZHANG, Hong-Biao - LU, Lu. *Application of polynomial su(1,1) algebra to Poschl-Teller potentials.* In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, 2013, vol. 54, no. 12, 122102., WOS

ADCA49 BUŽEK, Vladimír - HLADKÝ, B. *Macroscopic superposition states of light via 2-photon resonant interaction of atoms with cavity field.* In *Journal of Modern Optics*, 1993, vol. 40, no. 7, p. 1309-1324. ISSN 0950-0340.

Citácie:

1. [1.1] LIAO, Q. In *OPTIK*, 2013, vol. 124, pp. 1083., WOS

ADCA50 BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. - KUDRYAVTSEV, I.K. *3-level atoms in phase-sensitive broad-band correlated reservoirs.* In *Physical Review A*, 1991, vol. 44, no. 3, p. 1931-1947. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] OMKAR, S. - SRIKANTH, R. - BANERJEE, Subhashish. *Dissipative and non-dissipative single-qubit channels: dynamics and geometry.* In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 12, pp. 3725., WOS

ADCA51 BUŽEK, Vladimír - WILSONGORDON, A.D. - KNIGHT, P.L. - LAI, W.K. *Coherent states in a finite-dimensional basis- their phase properties and relationship to coherent states of light.* In *Physical Review A*, 1992, vol. 45, no. 11, p. 8079-8094. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] ZAREZADEH, M. - TAVASSOLY, M. K. *Solution of the Schrodinger equation for a particular form of Morse potential using the Laplace transform.* In *CHINESE PHYSICS C*. ISSN 1674-1137, 2013, vol. 37, no. 4, UNSP 043106., WOS

- ADCA52 BUŽEK, Vladimír - KIM, M.S. - GANTSOG, T. Quantum phase distributions of amplified Schrodinger-cat states of light. In Physical Review A, 1993, vol. 48, no. 4, p. 3394-3397. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *SUBEESH, T. - SUDHIR, Vivishek. Phase properties of operator valued measures in phase space. In JOURNAL OF MODERN OPTICS. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 503., WOS*
- ADCA53 BUŽEK, Vladimír. Jaynes-cummings model with intensity-dependent coupling with holstein-primakoff su (1,1) coherent state. In Physical Review A, 1989, vol. 39, no. 6, p. 3196-3199. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *FAGHIHI, M.J.- TAVASSOLY, M.K. In JOURNAL OF PHYSICS B, 2013, vol. 46, 145506., WOS*  
2. [1.1] *FAGHIHI, M.J.- TAVASSOLY, M.K.- HOOSHMANDASL, M.R. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B, 2013, vol. 30, no. 5, pp. 1109., WOS*  
3. [1.1] *MIRY, S.R.- SHAHPARI, M.- TAYASSOLY, M.K. In OPTICS COMMUNICATIONS, 2013, vol. 306, pp. 49., WOS*
- ADCA54 BUŽEK, Vladimír - KEITEL, C.H. - KNIGHT, P.L. Sampling entropies and operational phase-space measurement. 1. - General formalism. In Physical Review A, 1995, vol. 51, no. 3, p. 2575-2593. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *ABDEL-KHALEK, S. - ALMALKI, M. S. ENTANGLEMENT FOR JAYNES CUMMINGS MODEL IN THE PRESENCE MULTI-PHOTON PROCESS UNDER DECOHERENCE EFFECT. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION. ISSN 0219-7499, 2013, vol. 11, no. 3, 1350026., WOS*  
2. [1.1] *HEESE, Raoul - FREYBERGER, Matthias. Entropic uncertainty relation for pointer-based simultaneous measurements of conjugate observables. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 1, 012123., WOS*
- ADCA55 BUŽEK, Vladimír - ADAM, G. - DROBNÝ, Gabriel. Quantum state reconstruction and detection of quantum coherences on different observation levels. In Physical Review A, 1996, vol. 54, no. 1, p. 804-820. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *LI, Wen Zhang - SHEN, Li Tuo. Sudden death and birth of two-atom entanglement with two thermal fields in coupled cavities. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 6, 111., WOS*
- ADCA56 BUŽEK, Vladimír - QUANG, T. Generalized coherent state for bosonic realization of su(2) lie-algebra. In Journal of the Optical Society of America B, 1989, vol. 6, no. 12, p. 2447-2449. ISSN 0740-3224.  
Citácie:  
1. [1.1] *MAHDIFAR, A. In INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, 2013, vol. 10, 1350028., WOS*  
2. [1.1] *TAY, B. A. Reduced dynamics of two oscillators collectively coupled to a thermal bath. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 5, 052117., WOS*
- ADCA57 BUŽEK, Vladimír - JEX, I. Dynamics of a 2-level atom in a kerr-like medium. In Optics Communications, 1990, vol. 78, no. 5-6, p. 425-435. ISSN 0030-4018.  
Citácie:  
1. [1.1] *GAO YUN-FENG - FENG JIAN - LI YUE-KE. Emission Spectrum Property of Modulated Atom-Field Coupling System. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, 2013, vol. 60, no. 2, pp. 217., WOS*

- ADCA58 BUŽEK, Vladimír - DROBNÝ, Gabriel. Quantum tomography via the MaxEnt principle. In *Journal of Modern Optics*, 2000, vol. 47, no. 14/15, p. 2823-2839. (1.475 - IF1999). ISSN 0950-0340.  
Citácie:  
1. [1.1] *CHRZANOWSKI, H. M. - ASSAD, S. M. - BERNU, J. - HAGE, B. - LUND, A. P. - RALPH, T. C. - LAM, P. K. - SYMUL, T. Reconstruction of photon number conditioned states using phase randomized homodyne measurements. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075, 2013, vol. 46, no. 10, 104009., WOS*
- ADCA59 BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. The origin of squeezing in a superposition of coherent states. In *Optics Communications*, 1991, vol. 81, no. 5, p. 331-336. ISSN 0030-4018.  
Citácie:  
1. [1.1] *EL ALLATI, A. - ROBLES-PEREZ, S. - HASSOUNI, Y. - GONZALEZ-DIAZ, P. F. Non-classicality versus channel capacity for a superposition of entangled coherent states. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 7, pp. 2587., WOS*  
2. [1.1] *SUBEESH, T. - SUDHIR, Vivishek. Phase properties of operator valued measures in phase space. In JOURNAL OF MODERN OPTICS. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 503., WOS*
- ADCA60 BUŽEK, Vladimír - MOYACESSA, H. - KNIGHT, P.L. - PHOENIX, S.J.D. Schrodinger-cat states in the resonant jaynes-cummings model-collapse and revival of oscillations of the photon-number distribution. In *Physical Review A*, 1992, vol. 45, no, p. 8190-8203. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.2] *ABDEL-KHALEK, Sayed. Quantum Fisher information for moving three-level atom. In Quantum Information Processing. ISSN 15700755, 2013-12-01, 12, 12, pp. 3761-3769., SCOPUS*  
2. [1.2] *AHMED, Abdel Haleem M - CHEONG, Leeyen - ZAKARIA, Nordin B. - METWALLY, Nasser. Dynamics of Information Coded in a Single Cooper Pair Box. In International Journal of Theoretical Physics. ISSN 00207748, 2013-06-01, 52, 6, pp. 1979-1988., SCOPUS*  
3. [1.2] *BAKEMEIER, L. - ALVERMANN, Andreas - FEHSKE, Holger. Dynamics of the Dicke model close to the classical limit. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-10-21, 88, 4, 043835., SCOPUS*  
4. [1.2] *BENENTI, Giuliano - SICCARDI, Stefano - STRINI, Giuliano. Nonperturbative interpretation of the Bloch vector's path beyond the rotating-wave approximation. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-09-05, 88, 3, 033814., SCOPUS*  
5. [1.2] *DOOLEY, Shane - MCCROSSAN, Francis - HARLAND, Derek - EVERITT, Mark J. - SPILLER, Timothy P. Collapse and revival and cat states with an N-spin system. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-05-24, 87, 5, 052323., SCOPUS*  
6. [1.2] *KADRY, Heba - CHEONG, Leeyen - ZAKARIA, Nordin B. Information entropy of multi-photon field interacting with single-qubit circuit. In Proceedings 2013 IEEE 3rd International Conference on System Engineering and Technology, ICSET 2013, 2013-12-31, pp. 183-187., SCOPUS*  
7. [1.2] *LIAO, Qinghong - AHMAD, Muhammad Ashfaq. Entropy squeezing of atom and the generation of Schrödinger-cat states in the three-photon Jaynes-Cummings model. In Optik. ISSN 00304026, 2013-06-01, 124, 12, pp. 1083-1088., SCOPUS*

8. [1.2] LIAO, Qinghong - YAN, Qiurong - LIU, Ye - AHMAD, Muhammad Ashfaq. *Entropy and entanglement of a moving atom interacting with different initial fields.* In *Guangzi Xuebao/Acta Photonica Sinica*. ISSN 10044213, 2013-10-01, 42, 10, pp. 1248-1255., SCOPUS
9. [1.2] OBADA, Abdel Shafy Fahmy - AHMED, Mohamed Mobasher A - KHALIL, Elsayed Moustafa Ahmed - ALI, S. I. *Entangled two two-level atoms interacting with a cavity field in the presence of the stark shift terms.* In *Optics Communications*. ISSN 00304018, 2013-01-15, 287, pp. 215-223., SCOPUS
10. [1.2] OBADA, Abdel Shafy Fahmy - HANOURA, Sadek Ahmed - EIED, A. A. *Entanglement for a general formalism of a three-level atom in a V-configuration interacting nonlinearly with a non-correlated two-mode field.* In *Laser Physics*. ISSN 1054660X, 2013-05-01, 23, 5, 055201., SCOPUS
11. [1.2] OBADA, Abdel Shafy Fahmy - HANOURA, Sadek Ahmed - EIED, A. A. *Entropy of a general three-level atom interacting with a two mode.* In *Laser Physics*. ISSN 1054660X, 2013-02-01, 23, 2, 025201., SCOPUS
12. [1.2] QUESADA, Nicolás - SANPERA, Anna. *Bound entanglement in the Jaynes-Cummings model.* In *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics*. ISSN 09534075, 2013-11-28, 46, 22, 224002., SCOPUS

ADCA61

BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. *Universal optimal cloning of arbitrary quantum states: From qubits to quantum registers.* In *Physical Review Letters*, 1998, vol. 81, no. 22, p. 5003-5006. (6.140 - IF1997). (1998 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] LUO, Ming-Xing - DENG, Yun. *Distort one qubit from copying and deleting.* In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 4, pp. 1701., WOS
2. [1.1] OTHMANI, B. - MACHHOUT, M. - BELMABROUK, H. - TOURKI, R. - MEJRI, H. *Effects of a magnetic field environment on quantum cloning of qubits.* In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 2, pp. 945., WOS
3. [1.1] REID, M. D. *Signifying quantum benchmarks for qubit teleportation and secure quantum communication using Einstein-Podolsky-Rosen steering inequalities.* In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 6, 062338., WOS
4. [1.1] WEN, Jing-Ji - YEON, Kyu-Hwang - WANG, Hong-Fu - ZHANG, Shou. *Scheme for Implementing the Optimal Quantum Cloning via Long-range Off-resonant Raman Coupling.* In *JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY*. ISSN 0374-4884, 2013, vol. 63, no. 9, pp. 1696., WOS
5. [1.1] WILDE, Mark M. - GUHA, Saikat. *Polar Codes for Degradable Quantum Channels.* In *IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY*. ISSN 0018-9448, 2013, vol. 59, no. 7, pp. 4718., WOS
6. [1.1] WU TAO - FANG BAO-LONG - YE LIU. *Quantum cloning machines and their implementation in physical systems.* In *CHINESE PHYSICS B*. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 11, 110311., WOS
7. [1.1] YU, Yang - YE, Liu. *PROPOSAL FOR A GENERAL QUANTUM CLONING MACHINE VIA DISTANT QUBITS IN A QUANTUM NETWORK.* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B*. ISSN 0217-9792, 2013, vol. 27, no. 23, 1350154., WOS
8. [1.1] ZHANG, Yong-Liang - WANG, Yi-Nan - XIAO, Xiang-Ru - JING, Li - MU, Liang-Zhu - KOREPIN, V. E. - FAN, Heng. *Quantum network teleportation for quantum information distribution and concentration.* In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 2, 022302., WOS

- ADCA62 BUŽEK, Vladimír - VIDIELLABARRANCO, A. - KNIGHT, P.L. Superpositions of coherent states- squeezing and dissipation. In *Physical Review A*, 1992, vol. 45, no. 9, p. 6570-6585. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] AGARWAL, Girish S. *Non-Gaussian nonclassical states*. In *QUANTUM OPTICS*, 2013, pp. 76., WOS  
2. [1.1] EL ALLATI, A. - ROBLES-PEREZ, S. - HASSOUNI, Y. - GONZALEZ-DIAZ, P. F. *Non-classicality versus channel capacity for a superposition of entangled coherent states*. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 7, pp. 2587., WOS  
3. [1.1] KUMAR, Pankaj - KUMAR, Rakesh. *Simultaneous higher-order Hong and Mandel's squeezing of both quadrature components in orthogonal even coherent state*. In *OPTIK*. ISSN 0030-4026, 2013, vol. 124, no. 15, pp. 2229., WOS  
4. [1.1] MARIAN, Paulina - GHIU, Iulia - MARIAN, Tudor A. *Gaussification through decoherence*. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 1, 012316., WOS  
5. [1.1] NATION, P. D. *Nonclassical mechanical states in an optomechanical micromaser analog*. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 5, 053828., WOS
- ADCA63 BUŽEK, Vladimír - DROBNÝ, Gabriel - KIM, M.S. - ADAM, G. - KNIGHT, P.L. Cavity QED with cold trapped ions. In *Physical Review A*, 1997, vol. 56, no. 3, p. 2352-2360. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] OBADA, A.S. F. - MOHAMED, A.B. A. *Quantum correlations of two non-interacting ion's internal electronic states with intrinsic decoherence*. In *OPTICS COMMUNICATIONS*. ISSN 0030-4018, 2013, vol. 309, pp. 236., WOS
- ADCA64 BUŽEK, Vladimír - DROBNÝ, Gabriel - KIM, E.G. - HAVUKAINEN, M. - KNIGHT, P.L. Numerical simulations of atomic decay in cavities and material media. In *Physical Review A*, 1999, vol. 60, no. 1, p. 582-592. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] CHUMAK, O. O. - STOLYAROV, E. V. *Phase-space distribution functions for photon propagation in waveguides coupled to a qubit*. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 1, 013855., WOS
- ADCA65 BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. - WERNER, R.F. Optimal manipulations with qubits: Universal- NOT gate. In *Physical Review A*, 1999, vol. 60, no. 4, p. 2626-2629. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] VANNER, M. R. - ASPELMEYER, M. - KIM, M. S. *Quantum State Orthogonalization and a Toolset for Quantum Optomechanical Phonon Control*. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 1, 010504., WOS
- ADCA66 BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. Quantum copying: Beyond the no-cloning theorem. In *Physical Review A*, 1996, vol. 54, no. 3, p. 1844-1852. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] AHN, D. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 88, no. 2, 022332., WOS  
2. [1.1] BARTKIEWICZ, K. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, 173601., WOS  
3. [1.1] BULA, M. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 033826., WOS  
4. [1.1] CHANG, Y. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2013, vol. 3, 1498., WOS  
5. [1.1] CHEN, Z.-H. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*, 2013, vol. 52, pp. 3276., WOS

6. [1.1] CHIRIBELLA, G. In *NATURE COMMUNICATIONS*, 2013, vol. 4, 2915., WOS
7. [1.1] FAZIO, R. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 0521321., WOS
8. [1.1] GEDIK, Z. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 042314., WOS
9. [1.1] GHIU, I. In *ROMANIAN REPORT IN PHYSICS*, 2013, vol. 65, pp. 721., WOS
10. [1.1] KAY, A. In *QUANTUM INFORMATION AND COMPUTATION*, 2013, vol. 13, pp. 880., WOS
11. [1.1] KENT, A. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*, 2013, vol. 12, pp. 1023., WOS
12. [1.1] LEMR, K. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 062333., WOS
13. [1.1] LI, Ch.-Y. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B*, 2013, vol. 30, pp. 123, WOS
14. [1.1] LU, X.-M. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 050302., WOS
15. [1.1] LUO, M.-X. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*, 2013, vol. 12, pp. 1701., WOS
16. [1.1] LUO, M.-X. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*, 2013, vol. 12, pp. 3353., WOS
17. [1.1] MA SONG-Ya. In *CHINESE PHYSICS B*, 2013, vol. 22, 110304., WOS
18. [1.1] MARTIN, F. In *NEUROQUANTOLOGY*, 2013, vol. 11, pp. 16., WOS
19. [1.1] OTHMANI, B. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*, 2013, vol. 12, pp. 945., WOS
20. [1.1] PANDEY, S. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 88, 033852., WOS
21. [1.1] PENG, J.-Y. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B*, 2013, vol. 27, 135137., WOS
22. [1.1] PENG, J.-Y. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*, 2013, vol. 12, pp. 3511., WOS
23. [1.1] REID, M.D. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 88, 062338., WOS
24. [1.1] SABERI, H. In *PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 88, 062315., WOS
25. [1.1] SONG, H. In *PHYSICAL REVIEW A*, vol. 88, no. 4, 042121., WOS
26. [1.1] SPEDALIERI, G.- WEEDBROOK, Ch.- PIRANDOLA, S. In *JOURNAL OF PHYSICS A*, 2013, vol. 46, 025304., WOS
27. [1.1] WANG, C.-R. In *CHINESE PHYSICS LETTERS*, 2013, vol. 30, 030302., WOS
28. [1.1] WEN, J.-J. In *JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY*, 2013, vol. 63, pp. 1696., WOS
29. [1.1] WU, T. In *CHINESE PHYSICS B*, 2013, vol. 22, 110311., WOS
30. [1.1] YU, Y. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B*, 2013, vol. 27, 1350154., WOS
31. [1.1] YUAN, H. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 1282., WOS

ADCA67

BUŽEK, Vladimír - DERKA, R. - MASSAR, S. Optimal quantum clocks. In *Physical Review Letters*, 1999, vol. 82, no. 10, p. 2207-2210. (6.017 - IF1998). (1999 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] BRUALLA, Lorenzo. Comment on 'The smallest clock'; In *EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS*. ISSN 0143-0807, 2013, vol. 34, no. 3, pp. L65., WOS
2. [1.1] CHAVES, R. - BRASK, J. B. - MARKIEWICZ, M. - KOLODYNSKI, J. - ACIN, A. Noisy Metrology beyond the Standard Quantum Limit. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 12, 120401., WOS
3. [1.1] KOLODYNSKI, Jan - DEMKOWICZ-DOBRZANSKI, Rafal. Efficient

*tools for quantum metrology with uncorrelated noise. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 073043., WOS*

4. [1.1] MACCONE, Lorenzo. *Intuitive reason for the usefulness of entanglement in quantum metrology. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 4., WOS*

5. [1.1] SUBEESH, T. - SUDHIR, Vivishek. *Phase properties of operator valued measures in phase space. In JOURNAL OF MODERN OPTICS. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 503., WOS*

6. [1.1] WINELAND, David J. *Nobel Lecture: Superposition, entanglement, and raising Schrodinger's cat. In REVIEWS OF MODERN PHYSICS. ISSN 0034-6861, 2013, vol. 85, no. 3, pp. 1103., WOS*

7. [1.1] WINELAND, David J. *Superposition, Entanglement, and Raising Schrodinger's Cat (Nobel Lecture). In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2013, vol. 52, no. 39, pp. 10179., WOS*

8. [1.1] WINELAND, David J. *Superposition, entanglement, and raising Schrodinger's cat. In ANNALEN DER PHYSIK. ISSN 0003-3804, 2013, vol. 525, no. 10-11, pp. 739., WOS*

ADCA68 BUŽEK, Vladimír - ORSZAG, M. - ROŠKO, M. *Instability and entanglement of the ground state of the Dicke model. In Physical Review Letters, 2005, vol. 94, no. 16, 163601. (7.218 - IF2004). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.*

Citácie:

1. [1.1] CORDERO, S. - CASTANOS, O. - LOPEZ-PENA, R. - NAHMAD-ACHAR, E. *A semi-classical versus quantum description of the ground state of three-level atoms interacting with a one-mode electromagnetic field. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 50, 505302., WOS*

2. [1.1] CORDERO, S. - LOPEZ-PENA, R. - CASTANOS, O. - NAHMAD-ACHAR, E. *Quantum phase transitions of three-level atoms interacting with a one-mode electromagnetic field. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 2, 023805., WOS*

3. [1.1] COTO, Raul - ORSZAG, Miguel. *Propagation and distribution of quantum correlations in a cavity QED network. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075, 2013, vol. 46, no. 17, 175503., WOS*

4. [1.1] YU YI-XIANG - YE, Jinwu - LIU, Wu-Ming. *Goldstone and Higgs modes of photons inside a cavity. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2013, vol. 3, 3476., WOS*

5. [1.1] ZOU, J. H. - LIU, T. - FENG, M. - YANG, W. L. - CHEN, C. Y. - TWAMLEY, J. *Quantum phase transition in a driven Tavis-Cummings model. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 123032., WOS*

ADCA69 BUŽEK, Vladimír - ORSZAG, M. - ROŠKO, M. *Comment on "Instability and entanglement of the ground state of the Dicke model"- reply. In Physical Review Letters, 2006, vol. 96, no. 8, 089302. (7.489 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.*

Citácie:

1. [1.1] COTO, Raul - ORSZAG, Miguel. *Propagation and distribution of quantum correlations in a cavity QED network. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075, 2013, vol. 46, no. 17, 175503., WOS*

ADCA70 BUŽEK, Vladimír. *Periodic revivals of squeezings in an anharmonic-oscillator*

model with coherent-light. In *Physics Letters A*, 1989, vol. 136, no. 4-5, p. 188-192. ISSN 0375-9601.

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, P.- KUMAR, R. In *OPTIK*, 2013, vol. 124, no. 15, pp. 2229-2233., WOS

ADCA71 BYDZOVSKY, J. - KRAUS, L. - ŠVEC, Peter - PASQUALE, M. Magnetoelastic strain sensors for outdoor application. In *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2004, vol. 272, suppl. 1, e1743-E1745. (0.910 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] SALACH, J.et all. Possibilities of application of amorphous Fe77CrB16Si5 alloys. In *SOLID STATE PHENOMENA*, 2013, vol. 198, pp. 388-393., WOS

ADCA72 CIZEK, J. - LUKAC, F. - PROCHAZKA, I. - KUZEL, R. - JIRASKOVA, Y. - JANIČKOVIČ, Dušan - ANWAND, W. - BRAUER, G. Characterization of quenched-in vacancies in Fe-Al alloys. In *Physica B: Condensed Matter*, 2012, vol. 407, no. 14, p. 2659-2664. (1.063 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0921-4526.

Citácie:

1. [1.1] KANSY, Jerzy - HANC-KUCZKOWSKA, Aneta - GIEBEL, Dawid. Change of the defect structure in FeAl alloy as a result of its aging at ambient temperature. In *NUKLEONIKA*. ISSN 0029-5922, 2013, vol. 58, no. 1, pp. 221., WOS

ADCA73 COCOLIOS, T.E. - DEXTERS, W. - SELIVERSTOV, M.D. - ANDREYEV, A.N. - ANTALIC, S. - BARZAKH, A.E. - BASTIN, B. - BUESCHER, J. - DARBY, I.G. - FEDOROV, D.V. - FEDOSSEYEV, V.N. - FLANAGAN, K.T. - FRANCHOO, S. - FRITZSCHE, S. - HUBER, G. - HUYSE, M. - KEUPERS, M. - KOESTER, U. - KUDRYAVTSEV, Yu. - MANE, E. - MARSH, B.A. - MOLKANOV, P.L. - PAGE, R.D. - SJOEDIN, A.M. - STEFAN, I. - VAN DE WALLE, J. - VAN DUPPEN, P. - VENHART, Martin - ZEMLYANOY, S.G. - BENDER, M. - HEENEN, P.-H. Early onset of ground state deformation in neutron deficient polonium isotopes. In *Physical Review Letters*, 2011, vol. 106, no. 5, 052503. (7.622 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] JAKOBSSON, U. - JUUTINEN, S. - UUSITALO, J. - LEINO, M. - AURANEN, K. - ENQVIST, T. - GREENLEES, P. T. - HAUSCHILD, K. - JONES, P. - JULIN, R. - KETELHUT, S. - KUUSINIEMI, P. - NYMAN, M. - PEURA, P. - RAHKILA, P. - RUOTSALAINEN, P. - SAREN, J. - SCHOLEY, C. - SORRI, J. Spectroscopy of the proton drip-line nucleus Fr-203. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 5, 054320., WOS

ADCA74 COLOMBI, P. - AGNIHOTRI, D.K. - ASADCHIKOV, V.E. - BONTEMPI, E. - BOWEN, D.K. - CHANG, C.H. - DEPERO, L.E. - FARNWORTH, M. - FUJIMOTO, T. - GIBAUD, A. - JERGEL, Matej - KRUMREY, M. - LAFFORD, T.A. - LAMPERTI, A. - MATYI, R.J. - MEDUNA, M. - MILITA, S. - SAKURAI, K. - SHABELNIKOV, L. - ULYANENKOV, A. - LEE VAN DER, A. - WIENER, C. Reproducibility in x-ray reflectometry: from the first world-wide Round Robin experiment. In *Journal of Applied Crystallography*, 2008, vol. 41, no. 1, p. 143-152. ISSN 0021-8898.

Citácie:

1. [1.1] CUI, J. In *PROCEEDINGS OF SPIE*, 2013, vol. 8916, 891634., WOS

2. [1.1] LISCIO, F. In *ACS NANO*, 2013, vol. 7, no. 2, p. 1257-1264., WOS

ADCA75 CONDE, C.F. - BLÁZQUEZ, J.S. - FRANCO, V. - CONDE, A. - ŠVEC, Peter -

JANIČKOVIČ, Dušan. Microstructure and magnetic properties of FeMoBCu alloys. In *Acta Materialia*, 2007, vol. 55, no. 17, p. 5675-5683. ISSN 1359-6454.

Citácie:

1. [1.1] *DUMAN, Nagehan - AKDENIZ, M. Vedat - MEKHRABOV, Amdulla O. Magnetic monitoring approach to nanocrystallization kinetics in Fe-based bulk amorphous alloy. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, 2013, vol. 43, pp. 152., WOS*

2. [1.1] *GU, Yue - CHAO, Yue-sheng - ZHAO, G - LU, L - LONG, B - NIE, Z. Influences of the Adding Manners of B on the Stability and the Soft Magnetic Properties of Amorphous Fe<sub>52</sub>Co<sub>34</sub>Hf<sub>7</sub>B<sub>6</sub>Cu<sub>1</sub> Alloys. In CHINA FUNCTIONAL MATERIALS TECHNOLOGY AND INDUSTRY FORUM. ISSN 1660-9336, 2013, vol. 320, pp. 83., WOS*

ADCA76

CONDE, C.F. - BORREGO, J.M. - BLAZQUEZ, J.S. - CONDE, A. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan. Magnetic and structural characterization of Mo-Hitperm alloys with different Fe/Co ratio. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2011, vol. 509, no. 5, p. 1994-2000. (2.138 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0925-8388.

Citácie:

1. [1.1] *DUMAN, Nagehan - AKDENIZ, M. Vedat - MEKHRABOV, Amdulla O. Magnetic monitoring approach to nanocrystallization kinetics in Fe-based bulk amorphous alloy. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, 2013, vol. 43, pp. 152., WOS*

2. [1.1] *MOUMENI, Hayet - NEMAMCHA, Abderrafik - ALLEG, Safia - GRENECHE, Jean Marc. Hyperfine interactions and structural features of Fe-44Co-6Mo (wt.%) nanostructured powders. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, 2013, vol. 138, no. 1, pp. 209., WOS*

ADCA77

CONDE, C.F. - CONDE, A. - ŠVEC, Peter - OCHIN, P. Influence of the addition of Mn and Cu on the nanocrystallization process of Hitperm FeCoNbB. In *Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing*, 2004, vol. 375, p. 718-721. (1.363 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093.

Citácie:

1. [1.1] *WILLARD, M.A.- DANIL, M. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS*

ADCA78

CUCCHIERI, A. - MAAS, Axel - MENDES, T. Three-point vertices in Landau-gauge Yang-Mills theory. In *Physical Review D*, 2008, vol. 77, 094510. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] *AGUILAR, A. C. - IBANEZ, D. - PAPAVALASSILIOU, J. Ghost propagator and ghost-gluon vertex from Schwinger-Dyson equations. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 11, 114020., WOS*

2. [1.1] *HUBER, Markus Q. - VON SMEKAL, Lorenz. On the influence of three-point functions on the propagators of Landau gauge Yang-Mills theory. In JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS. ISSN 1029-8479, 2013, no. 4, 149., WOS*

3. [1.1] *PELAEZ, Marcela - TISSIER, Matthieu - WSCHEBOR, Nicolas. Three-point correlation functions in Yang-Mills theory. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 12, 125003., WOS*

4. [1.1] *STERNBECK, Andre - MUELLER-PREUSSKER, Michael. Lattice evidence for the family of decoupling solutions of Landau gauge Yang-Mills theory. In PHYSICS LETTERS B. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 726, no. 1-3, pp. 396-403., WOS*

5. [3] AGUILAR, A.C. *The impact of the ghost-gluon vertex on the ghost Schwinger-Dyson equations.* In *PROCEEDINGS OF SCIENCE QCD-TNT-III, 2013, 001.*
6. [3] ALKOFER, R. and all. *On propagators and three-point functions in Landau gauge QCD and QCD-like theories.* In *PROCEEDINGS OF SCIENCE QCD-TNT-III, 2013, 003.*
7. [3] HUBER, M.Q. and all. *On propagators and vertices of Landau gauge Yang-Mills theory.* In *PROCEEDINGS OF SCIENCE QCD-TNT-III, 2013, 018.*
8. [3] HUBER, M.Q.-von SMEKAL, L. *On two- and three-point functions of Landau gauge Yang-Mills theory.* In *PROCEEDINGS OF SCIENCE LATTICE 2013, pp. 364.*
9. [3] PAPAVALASSILOU, J. *Gluon propagator with dynamical quarks.* In *PROCEEDINGS OF SCIENCE QCD-TNT-III, 2013, 029.*
- ADCA79 CUCCHIERI, Attilio - MAAS, Axel - MENDES, Tereza. *Linear covariant gauges on the lattice.* In *Computer Physics Communications, 2009, vol. 180, p. 215-225. (2.120 - IF2008). ISSN 0010-4655.*  
 Citácie:
1. [3] SERREAU, J. *A class of nonperturbative nonlinear gauges in Yang-Mills theories.* In *PROCEEDINGS OF SCIENCE QCD-TNT-III, 2013, 038.*
- ADCA80 ČAVOJSKÝ, Miroslav - BALOG, Martin - DVOŘÁK, Jiří - ILLEKOVÁ, Emília - ŠVEC, Peter - KRÍŽIK, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - SIMANČÍK, František. *Microstructure and properties of extruded rapidly solidified AlCr<sub>4.7</sub>Fe<sub>1.1</sub>Si<sub>0.3</sub> (at.%) alloys.* In *Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing, 2012, vol.549, p.233-241. (2.003 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS, WOS). ISSN 0921-5093.*  
 Citácie:
1. [1.1] DAM, Karel - VOJTECH, Dalibor - PRUSA, Filip. *Powder metallurgy Al-6Cr-2Fe-1Ti alloy prepared by melt atomisation and hot ultra-high pressure compaction.* In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING. ISSN 0921-5093, 2013, vol. 560, no., pp. 705., WOS*
2. [1.1] PRUSA, F. - VOJTECH, D. *MECHANICAL PROPERTIES AND THERMAL STABILITY OF AlSi-X BASED ALLOYS PREPARED BY CENTRIFUGAL ATOMIZATION.* In *METAL 2013: 22ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON METALLURGY AND MATERIALS. 2013, p. 1189-1194., WOS*
3. [1.1] PRUSA, F. - VOJTECH, D. *Mechanical properties and thermal stability of Al-23Si-8Fe-1Cr and Al-23Si-8Fe-5Mn alloys prepared by powder metallurgy.* In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING. ISSN 0921-5093, 2013, vol. 565, no., pp. 13., WOS*
4. [1.1] STAN, K. - LITYNSKA-DOBRZYNSKA, L. - OCHIN, P. - WIERZBICKA-MIERNIK, A. - GORAL, A. - WOJEWODA-BUDKA, J. *EFFECT OF ALLOYING ELEMENTS ON MICROSTRUCTURE AND PROPERTIES OF Al-Mn-Fe RIBBON.* In *ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS. ISSN 1733-3490, 2013, vol. 58, no. 2, p. 341-346., WOS*
- ADCA81 D'ANNA, E. - LUBY, Štefan - LUCHES, A. - MAJKOVÁ, Eva - MARTINO, M. *Processing of w/si and si/w bilayers and multilayers with single and multiple excimer-laser pulses.* In *Applied Physics A: Materials Science & Processing, 1993, vol. 56, no. 5, p. 429-436. ISSN 0947-8396.*  
 Citácie:
1. [1.1] WANG SHAO-PENG - FENG GUO-YING - DUAN TAO - HAN

- JING-HUA. The Deposition of Elements in the Process of Laser Ablation of Silicon. In SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS. ISSN 1000-0593, 2013, vol. 33, no. 2, pp. 527-530., WOS*
- ADCA82 D' ARIANO, G.M. - PERINOTTI, P. - SEDLÁK, Michal. Extremal quantum protocols. In Journal of Mathematical Physics, 2011, vol. 52, no. 8, 082202. (1.291 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-2488.
- Citácie:
- 1. [1.1] JENCOVA, Anna. Extremal generalized quantum measurements. In LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0024-3795, 2013, vol. 439, no. 12, pp. 4070., WOS*
- 2. [1.1] PELLONPAA, Juha-Pekka. Quantum instruments: II. Measurement theory. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 2, 025303., WOS*
- ADCA83 DACHRAOUI, H. - MICHELSWIRTH, M. - ŠIFFALOVÍČ, Peter - BARTZ, P. - SCHAEFER, C. - SCHNATWINKEL, B. - MATTAY, J. - PHEIFFER, W. - DRESCHER, M. - HEINZMANN, U. Photoinduced reconfiguration cycle in a molecular adsorbate layer studied by femtosecond inner-shell photoelectron spectroscopy. In Physical Review Letters, 2011, vol. 106, no. 10, 107401. (7.622 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
- 1. [1.1] IBEK, Mateusz - LEITNER, Torsten - ERKO, Alexei - FIRSOV, Alexander - WERNET, Philippe. Monochromatizing and focussing femtosecond high-order harmonic radiation with one optical element. In REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS. ISSN 0034-6748, 2013, vol. 84, no. 10, 103102., WOS*
- 2. [1.1] ROHDE, G. - ROHWER, T. - SOHRT, C. - STANGE, A. - HELLMANN, S. - YANG, L. X. - HANFF, K. - CARR, A. - MURNANE, M. M. - KAPTEYN, H. - KIPP, L. - ROSSNAGEL, K. - BAUER, M. Tracking the relaxation pathway of photo-excited electrons in 1T-TiSe2. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS. ISSN 1951-6355, 2013, vol. 222, no. 5, pp. 997., WOS*
- 3. [1.1] YAMAMOTO, Susumu - MATSUDA, Iwao. Time-Resolved Photoelectron Spectroscopies Using Synchrotron Radiation: Past, Present, and Future. In JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN. ISSN 0031-9015, 2013, vol. 82, no. 2, 021003., WOS*
- ADCA84 DANIEL, A.V. - TER-AKOPIAN, G.M. - HAMILTON, J.H. - RAMAZZA, A.V. - KORMICKI, J. - POPEKO, G.S. - FOMICHEV, A.S. - RODIN, A.M. - OGANESSIAN, Y.T. - COLE, J.D. - HWANG, J.K. - LUO, Y.X. - FONG, D. - GORE, P. - JANDEL, Marián - KLIMAN, Ján - KRUPA, Ľuboš - RASMUSSEN, J.O. - WU, S.C. - LEE, I.Y. - STOYER, M.A. - DONANGELO, R. - GREINER, W. Ternary fission of Cf-252: 3368keV gamma radiation from Be-10 fragments. In Physical review C : nuclear physics, 2004, vol. 69, no. 4, 041305. (2.708 - IF2003). (2004 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- Citácie:
- 1. [1.1] ISMAIL, M. In CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, 2013, vol. 91, p. 401-410., WOS*
- ADCA85 DANZER, J. - GATTRINGER, Ch. - LIPTÁK, Ľudovít - MARINKOVIC, M. A study of the sign problem for lattice QCD with chemical potential. In Physics Letters B, 2009, vol. 682, p. 240-245. (4.034 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.
- Citácie:
- 1. [1.1] LOEWE, M. - MARQUEZ, F. - VILLAVICENCIO, C. Nonlocal Nambu-Jona-Lasinio model with a fractional Lorentzian regulator in the real time*

- formalism. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 5, 056004., WOS*
- ADCA86 DBEYSSI, A. - TOMASI-GUSTAFSSON, E. - GAKH, G.I. - ADAMUŠČIN, Cyril. Experimental constraint on the rho-meson form factors in the time-like region. In Physical Review C. Nuclear physics, 2012, vol. 85, no. 4, 048201. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
*1. [1.1] DELGADO-ACOSTA, E. G. - KIRCHBACH, M. - NAPSUCIALE, M. - RODRIGUEZ, S. Compton scattering off massive fundamental bosons of pure spin 1. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 9, 096010., WOS*
- ADCA87 DEANKO, Martin - KEPAPTSOGLU, D.M. - MULLER, D. - JANIČKOVIČ, Dušan - KORVANEK, I.S. - HRISTOFOROU, E. - ŠVEC, Peter. Identification and quantification of microstructures formed during nanocrystallization of amorphous (Fe, Co)-Nb-(Si, B) systems. In Journal of Microscopy - Oxford, 2006, vol. 223, p. 260-263. (2.095 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-2720.  
Citácie:  
*1. [1.1] VAROUTI, Eirini - HRISTOFOROU, E - VLACHOS, DS. Characterization of amorphous, magnetic Fe-Si-B ribbons. In MATERIALS AND APPLICATIONS FOR SENSORS AND TRANSDUCERS II. ISSN 1013-9826, 2013, vol. 543, pp. 476-478., WOS*
- ADCA88 DEGRO, J. - VOJTANIK, P. - FILIPENSKY, J. - DUHAJ, Pavol. Influence of thermal treatment on the magnetic-properties of CO- based and Fe- based amorphous- alloys. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1992, vol. 117, no. 1/2, p. 251-258. (1.300 - IF1991). (1992 - Current Contents). ISSN 0304-8853.  
Citácie:  
*1. [1.1] CHEN, Dong-Ming - XING, Da-Wei - QIN, Fa-Xiang - LIU, Jing-Shun - WANG, Huan - WANG, Xiao-Dong - SUN, Jian-Fei. Correlation of magnetic domains, microstructure and GMI effect of Joule-annealed melt-extracted  $Co_{68.15}Fe_{4.35}Si_{12.25}B_{13.75}Nb_{1}Cu_{0.5}$  microwires for double functional sensors. In PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE. ISSN 1862-6300, 2013, vol. 210, no. 11, pp. 2515., WOS*
- ADCA89 DEL DEBBIO, L. - FABER, M. - GIETD, J. - GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Detection of center vortices in the lattice Yang-Mills vacuum. In Physical Review D, 1998, vol. 58, no. 9, 094501. ISSN 1550-7998.  
Citácie:  
*1. [1.1] FOSCO, C. D. - OXMAN, L. E. A non Abelian effective model for ensembles of magnetic defects in 3D Yang-Mills theory. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 33, 335401., WOS*  
*2. [1.1] GOGOKHIA, V - BARNAFOLDI, GG. Mass Gap and its Applications. In MASS GAP AND ITS APPLICATIONS, 2013, pp. 1-236., WOS*  
*3. [3] KALAYDZHYAN, Tigran. Quark-gluon plasma in strong magnetic fields. In PhD THESIS, UNIVERSITY OF HAMBURG, 2013.*
- ADCA90 DEL DEBBIO, L. - FABER, M. - GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Center dominance and Z(2) vortices in SU(2) lattice gauge theory. In Physical Review D, 1997, vol. 55, no. 4, p. 2298-2306. ISSN 1550-7998.  
Citácie:  
*1. [1.1] FOSCO, C. D. - OXMAN, L. E. A non Abelian effective model for ensembles of magnetic defects in 3D Yang-Mills theory. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013,*

- vol. 46, no. 33, 335401., WOS*
2. [3] BURGIO, G. *'t Hooft loop and the phases of SU(2) LGT. In LATTICE 2013 (Proceedings of Science- LATTICE 2013, SISSA, 2013), p. 493.*
3. [3] KALAYDZHYAN, Tigran. *Quark-gluon plasma in strong magnetic fields. In PhD THESIS, UNIVERSITY OF HAMBURG, 2013.*
- ADCA91 DELLACQUA, G. - KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Face-centred icosahedral Al-Mg-Li alloys. In *Journal of Physics: Condensed Matter*, 1997, vol. 9, no. 48, p. 10725-10738. (1.487 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0953-8984.
- Citácie:
1. [1.1] CULLITON, D. - BETTS, A. J. - KENNEDY, D. *Impact of intermetallic precipitates on the tribological and/or corrosion performance of cast aluminium alloys: a short review. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CAST METALS RESEARCH. ISSN 1364-0461, 2013, vol. 26, no. 2, pp. 65., WOS*
- ADCA92 DE MARTINI, F. - BUŽEK, Vladimír - SCIARRINO, F. Experimental realization of the quantum universal NOT gate. In *Nature*, 2002, vol. 419, no. 6909, p. 815-818. (2002 - Current Contents). ISSN 0028-0836.
- Citácie:
1. [1.1] VANNER, M. R. - ASPELMEYER, M. - KIM, M. S. *Quantum State Orthogonalization and a Toolset for Quantum Optomechanical Phonon Control. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 1, 010504., WOS*
- ADCA93 DE OLIVEIRA, F.A.M. - KIM, M.S. - KNIGHT, P.L. - BUŽEK, Vladimír. Properties of displaced number states. In *Physical Review A*, 1990, vol. 41, no. 5, p. 2645-2652. ISSN 1050-2947.
- Citácie:
1. [1.2] BÜCKER, Robert - BERRADA, Tarik - VAN FRANK, Sandrine - SCHAFF, Jean François - SCHUMM, Thorsten - SCHMIEDMAYER, Jörg - JÄGER, Georg - GROND, Julian - HOHENESTER, Ulrich. *Vibrational state inversion of a Bose-Einstein condensate: Optimal control and state tomography. In Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics. ISSN 09534075, 2013-05-28, 46, 10, 104012., SCOPUS*
2. [1.2] DE LOS SANTOS-SÁNCHEZ, O. - RÉCAMIER, José A. *Morse-like squeezed coherent states and some of their properties. In Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical. ISSN 17518113, 2013-09-20, 46, 37, 375303., SCOPUS*
3. [1.2] DEHGHANI, Alireza - MOJAVERI, Bashir. *New physics in Landau levels. In Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical. ISSN 17518113, 2013-09-27, 46, 38, 385303., SCOPUS*
4. [1.2] DENG, Wenwu - LI, Gaoxiang. *Influences of counter-rotating wave terms on the trace distance of quantum states in the Rabi model. In Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics. ISSN 09534075, 2013-02-14, 46, 3., SCOPUS*
5. [1.2] JUÁREZ-AMARO, Raúl - ZÚÑIGA-SEGUNDO, Arturo Zuniga - SOTO-EGUIBAR, Francisco - MOYA-CESSA, Héctor M Moya. *Equivalence between mirror-field-atom and ion-laser interactions. In Applied Mathematics and Information Sciences. ISSN 19350090, 2013-07-01, 7, 4, pp. 1311-1315., SCOPUS*
6. [1.2] LIAO, Jieqiao - LAW, Chikin. *Correlated two-photon scattering in cavity optomechanics. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-04-08, 87, 4, 043809., SCOPUS*
7. [1.2] LIU, FeiRan - TONG, Ninghua. *Single mode approximation for*

- sub-Ohmic spin-boson model: Adiabatic limit and critical properties. In European Physical Journal B. ISSN 14346028, 2013-04-01, 86, 4, 141., SCOPUS*
8. [1.2] MESSINA, A. In *OPEN SYSTEMS AND INFORMATION DYNAMICS*, 2013, vol. 20, 1340004., SCOPUS
9. [1.2] MOYA-CESSA, Héctor M Moya - CHRISTODOULIDES, Demetrios N. A simple way to reconstruct the Wigner function. In *Applied Mathematics and Information Sciences. ISSN 19350090, 2013-05-01, 7, 3, pp. 839-841., SCOPUS*
10. [1.2] MOYA-CESSA, Héctor M Moya. Relation between the Glauber-Sudarshan and Kirkwood-Rihaczek distribution functions. In *Journal of Modern Optics. ISSN 09500340, 2013-05-01, 60, 9, pp. 726-730., SCOPUS*
11. [1.2] PLASTINA, Francesco - SINDONA, Alfredo - GOOLD, John - LO GULLO, Nicola - LORENZO, S. Decoherence in a fermion environment: Non-markovianity and orthogonality catastrophe. In *Open Systems and Information Dynamics. ISSN 12301612, 2013-09-01, 20, 3, ,, SCOPUS*
12. [1.2] XU, GaoFeng - LAW, Chikin. Dark states of a moving mirror in the single-photon strong-coupling regime. In *Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-05-30, 87, 5, 053849., SCOPUS*
13. [1.2] ZIESEL, Frank - RUSTER, T. - WALTHER, Andreas - KAUFMANN, Holger J. - DAWKINS, Samuel T. - SINGER, Kilian D. - SCHMIDT-KALER, Ferdinand - POSCHINGER, Ulrich G. Experimental creation and analysis of displaced number states. In *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics. ISSN 09534075, 2013-05-28, 46, 10, 104008., SCOPUS*
14. [1.2] ÁLVAREZ-ESTRADA, Ramón F. Complementarity, quartic polynomials and quantum states. In *Physica Scripta. ISSN 00318949, 2013-03-01, 87, T153, 014002., SCOPUS*

ADCA94 DERIAN, René - GENDIAR, Andrej - NISHINO, T. Modulation of local magnetization in two-dimensional axial-next-nearest-neighbor model. In *Journal of Physical Society of Japan*, 2006, vol. 75, p. 114001, also condmat 0605411.

Citácie:

1. [1.2] Suzuki, S., Inoue, J.-I., Chakrabarti, B.K. *Lecture Notes in Physics* (2013) 862, pp. 1-414, SCOPUS

ADCA95 DERKA, R. - BUŽEK, Vladimír - EKERT, A.K. Universal algorithm for optimal estimation of quantum states from finite ensembles via realizable generalized measurement. In *Physical Review Letters*, 1998, vol. 80, no. 8, p. 1571-1575. (6.140 - IF1997). (1998 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] GAO, W. B. - FALLAHI, P. - TOGAN, E. - DELTEIL, A. - CHIN, Y. S. - MIGUEL-SANCHEZ, J. - IMAMOGLU, A. Quantum teleportation from a propagating photon to a solid-state spin qubit. In *NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2013, vol. 4, 2744., WOS*

2. [1.1] GENDRA, B. - RONCO-BONVEHI, E. - CALSAMIGLIA, J. - MUNOZ-TAPIA, R. - BAGAN, E. Optimal parameter estimation with a fixed rate of abstention. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 1, 012128., WOS*

3. [1.1] LUO, Ming-Xing - DENG, Yun. Distort one qubit from copying and deleting. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 4, pp. 1701., WOS*

4. [1.1] SUBEESH, T. - SUDHIR, Vivishek. Phase properties of operator valued measures in phase space. In *JOURNAL OF MODERN OPTICS. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 503., WOS*

5. [1.1] ZILBERBERG, Oded - ROMITO, Alessandro - STARLING, David J. - HOWLAND, Gregory A. - BROADBENT, Curtis J. - HOWELL, John C. -

- ADCA96 *GEFEN, Yuval. Null Values and Quantum State Discrimination. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 17, 170405., WOS*  
 DI GIACOMO, A. - MAGGIORE, M. - OLEJNÍK, Štefan. Evidence for flux tubes from cooled QCD configurations. In Physics Letters B, 1990, vol. 236, no. 2, p. 199-202. ISSN 0370-2693.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *CARDOSO, N. - CARDOSO, M. - BICUDO, P. Inside the SU(3) quark-antiquark QCD flux tube: Screening versus quantum widening. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 5, 054504., WOS*  
 2. [1.1] *CHI XIONG. QCD flux tubes and anomaly inflow. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 88, 025042., WOS*  
 3. [1.1] *SHIBATA, Akihiro - KONDO, Kei-Ichi - KATO, Seikou - SHINOHARA, Toru. Non-Abelian dual superconductivity in SU(3) Yang-Mills theory: Dual Meissner effect and type of the vacuum. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 5, 054011., WOS*  
 4. [3] *CEA, P.- COSMAI, L.- CUTERI, F. Flux tubes and coherence length in the SU(3) vacuum. In LATTICE 2013 (PROCEEDINGS OF SCIENCE, SISSA 2013), p. 468.*  
 5. [3] *SHIBATA, A.- KEI-ICHI KONDO- SEIKOU KATO. Non-Abelian dual superconductivity and gluon propagators in the deep IR region for SU(3) Yang-Mills theory. In PROCEEDINGS OF SCIENCE- Confinement X, SISSA 2013), p. 052.*
- ADCA97 DI GIACOMO, A. - MAGGIORE, M. - OLEJNÍK, Štefan. Confinement and chromoelectric flux tubes in lattice qcd. In Nuclear Physics B, 1990, vol. 347, no. 1-2, p. 441-460. ISSN 0550-3213.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *AKIHIRO SHIBATA- KEI-ICHI KONDO- SEIKOU KATO. Non-Abelian dual superconductivity in SU(3) Yang-Mills theory. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, 054011., WOS*  
 2. [1.1] *CARDOSO, N. - CARDOSO, M. - BICUDO, P. Inside the SU(3) quark-antiquark QCD flux tube: Screening versus quantum widening. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 5, 054504., WOS*  
 3. [1.1] *XIONG, Chi. QCD flux tubes and anomaly inflow. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 2, 025042., WOS*  
 4. [3] *CEA, P.- COSMAI, L.- CUTERI, F. Flux tubes and coherence length in the SU(3) vacuum. In LATTICE 2013 (PROCEEDINGS OF SCIENCE- LATTICE 2013, SISSA 2013 ), p. 468.*  
 5. [3] *SHIBATA AKIHIRO- KEI-ICHI KONDO- SEIKOU KATO. Non-Abelian dual superconductivity and gluon propagators in the deep IR region for SU(3) Yang-Mills theory. In PROCEEDINGS OF SCIENCE- Confinement X, 2013), p. 052.*
- ADCA98 DOBEŠ, J. - BĚTÁK, Emil. Two-component exciton model. In Zeitschrift für Physik A. Hadrons and nuclei, 1983, vol. 310, p. 329-338. ISSN 0939-7922.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *JEREMIAH J.J.-SUCHIANG D.-JYRWA B.M. In ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, 2013, vol. 56, p. 44., WOS*  
 2. [1.1] *KAPLAN A. In JOURNAL OF FUSION ENERGY,2013, vol. 32, p. 382., WOS*  
 3. [1.1] *KAPLAN A.-OZDOGAN H.-AYDIN A.-TEL E. In JOURNAL OF FUSION ENERGY, 2013, vol. 32, p. 344., WOS*  
 4. [1.1] *KAPLAN A.-OZDOGAN H.-AYDIN A.-TEL E. In JOURNAL OF FUSION ENERGY, 2013, vol. 32, p. 431., WOS*

- ADCA99 DREESKORNFELD, L. - SEGLER, R. - HAINDL, G. - WEHMEYER, O. - RAHN, S. - MAJKOVÁ, Eva - KLEINEBERG, U. - HEINZMANN, U. - HUDEK, Peter - KOSTIČ, Ivan. Reactive ion etching with end point detection of microstructured Mo/Si multilayers by optical emission spectroscopy. In *Microelectronic Engineering*, 2000, vol. 54, no. 3-4, p. 303-314. (0.810 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0167-9317.
- Citácie:
- [1.1] LEOPOLD, S. - MUELLER, L. - KREMIN, C. - HOFFMANN, M. *Online monitoring of the passivation breakthrough during deep reactive ion etching of silicon using optical plasma emission spectroscopy. In JOURNAL OF MICROMECHANICS AND MICROENGINEERING. ISSN 0960-1317, 2013, vol. 23, no. 7, 074001., WOS*
  - [1.1] LI, Juntao - LIU, Bo - SONG, Zhitang - FENG, Gaoming - WU, Guanping - HE, Aodong - YANG, Zuoya - ZHU, Nanfei - XU, Jia - REN, Jiadong - FENG, Songlin - GAN, F - SONG, Z. *Optical Emission Spectroscopy Analysis for Ge2Sb2Te5 Etching Endpoint Detection in HBr/He Plasma. In 2012 INTERNATIONAL WORKSHOP ON INFORMATION STORAGE AND NINTH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON OPTICAL STORAGE. ISSN 0277-786X, 2013, vol. 8782, UNSP 87820L., WOS*
- ADCA100 DROBNÝ, Gabriel - HAVUKAINEN, M. - BUŽEK, Vladimír. Stimulated Emission via quantum Interference: Scattering of one-photon. In *Journal of Modern Optics*, 2000, vol. 47, p. 851-860. (1.475 - IF1999). ISSN 0950-0340.
- Citácie:
- [1.1] CHUMAK, O. O. - STOLYAROV, E. V. *Phase-space distribution functions for photon propagation in waveguides coupled to a qubit. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 1, 013855., WOS*
- ADCA101 DUBECKÝ, Matúš - DERIAN, René - HORVÁTHOVÁ, Lucia - ALLAN, M. - ŠTICH, Ivan. Disentanglement of triplet and singlet states of azobenzene: direct EELS detection and QMC modeling. In *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2011, vol. 13, p. 20939-20945. (3.453 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1463-9076.
- Citácie:
- [1.1] HARABUCHI, Yu - ISHII, Moe - NAKAYAMA, Akira - NORO, Takeshi - TAKETSUGU, Tetsuya. *A multireference perturbation study of the NN stretching frequency of trans-azobenzene in n pi\* excitation and an implication for the photoisomerization mechanism. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 138, no. 6, 064305., WOS*
  - [1.1] VALSSON, Omar - CAMPOMANES, Pablo - TAVERNELLI, Ivano - ROTH LISBERGER, Ursula - FILIPPI, Claudia. *Rhodopsin Absorption from First Principles: Bypassing Common Pitfalls. In JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION. ISSN 1549-9618, 2013, vol. 9, no. 5, pp. 2441., WOS*
- ADCA102 DUBECKÝ, Matúš - JUREČKA, P. - DERIAN, René - HOBZA, P. - OTYEPKA, M. - MITÁŠ, L. Quantum Monte Carlo methods describe noncovalent interactions with subchemical accuracy. In *Journal of Chemical Theory and Computation*, 2013, vol. 9, no. 10, p. 4287-4292. (5.389 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1549-9618.
- Citácie:
- [1.1] NEUSCAMMAN, Eric. *Communication: A Jastrow factor coupled cluster theory for weak and strong electron correlation. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 18, 181101., WOS*
- ADCA103 DUBECKÝ, Matúš - DERIAN, René - MITAS, L. - ŠTICH, Ivan. Ground and excited electronic states of azobenzene: A quantum Monte Carlo study. In *Journal of*

Chemical Physics, 2010, vol. 133, no. 24, 244301. (3.093 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9606.

Citácie:

1. [1.1] HARABUCHI, Yu - ISHII, Moe - NAKAYAMA, Akira - NORO, Takeshi - TAKETSUGU, Tetsuya. A multireference perturbation study of the NN stretching frequency of trans-azobenzene in  $n\pi^*$  excitation and an implication for the photoisomerization mechanism. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 138, no. 6, 064305., WOS

ADCA104

DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVA, A.Z. - IVANOV, M.A. - KORNER, J.G. Quark model description of the tetraquark state X(3872) in a relativistic constituent quark model with infrared confinement. In *Physical Review D*, 2010, vol. 81, no. 11, 114007. (4.922 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Wei - JIN, Hong-ying - KLEIV, R. T. - STEELE, T. G. - WANG, Meng - XU, Qing. QCD sum-rule interpretation of X(3872) with  $J(PC)=1(++)$  mixtures of hybrid charmonium and  $(D)\overline{D}^*$  molecular currents. In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 4, 045027., WOS

2. [1.1] DONG, Yubing - FAESSLER, Amand - GUTSCHE, Thomas - LYUBOVITSKIY, Valery E. Decays of  $Z(b)(+)$  and  $Z(b)'$  as hadronic molecules. In *JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS*. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 1, 015002., WOS

3. [1.1] DONG, Yubing - FAESSLER, Amand - GUTSCHE, Thomas - LYUBOVITSKIY, Valery E. Strong decays of molecular states  $Z(c)(+)$  and  $Z(c)'$ . In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 1, 014030., WOS

4. [1.1] KLEIV, R. T. - STEELE, T. G. - ZHANG, Ailin - BLOKLAND, Ian. Heavy-light diquark masses from QCD sum rules and constituent diquark models of tetraquarks. In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 12, 125018., WOS

5. [1.1] TAKIZAWA, Makoto - TAKEUCHI, Sachiko. X(3872) as a hybrid state of charmonium and the hadronic molecule. In *PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS*. ISSN 2050-3911, 2013, no. 9, 093D01., WOS

6. [1.1] VIJANDE, J. - VALCARCE, A. - RICHARD, J.M. Adiabaticity and color mixing in tetraquark spectroscopy. In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 3, 034040., WOS

7. [1.1] YANG, Yi-Bo - CHEN, Ying - GUI, Long-Cheng - LIU, Chuan - LIU, Yu-Bin - LIU, Zhaofeng - MA, Jian-Ping - ZHANG, Jian-Bo. Lattice study on  $\eta(c2)$  and X(3872). In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 1, 014501., WOS

ADCA105

DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. - IVANOV, M.A. - KORNER, J.G. - SANTORELLI, P. - SAIDULLAEVA, G.G. One-photon decay of the tetraquark state X(3872) --  $\gamma J/\psi$  in a relativistic constituent quark model with infrared confinement. In *Physical Review D*, 2011, vol. 84, no. 1, 014006. (4.964 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] DONG, Y. et al. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 014030., WOS

2. [1.1] DONG, Y. et al. In *JOURNAL OF PHYSICS G*, 2013, vol. 40, 015002., WOS

3. [1.1] TAKIZAWA, M.-TAKEUCHI, S. In *PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS*, 2013, no. 9, 093D01., WOS

4. [1.1] YANG, Yi-Bo et al. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 014501.,

- WOS*
- ADCA106 DUBNIČKA, Stanislav. Analysis of nucleon form-factor data reveals the  $e^+a^-j\bar{n}b$  cross-section to be remarkably larger than the  $e^+e^-j\bar{p}p\bar{b}$  one. In *Nuovo Cimento A*, 1988, vol. 100, no. 1, p. 1-24. ISSN 0369-3546.  
Citácie:  
1. [1.1] *HE, L.P.- WANG, X.- LIU, X. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 88, no. 3, 034008., WOS*
- ADCA107 DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, Anna Zuzana - WEISENPACHER, Peter. Nucleon electromagnetic structure revisited. In *Journal of Physics G: Nuclear and particle physics*, 2003, vol. 29, p. 405-429. ISSN 0954-3899.  
Citácie:  
1. [1.1] *MASJUAN, Pere - RUIZ ARRIOLA, Enrique - BRONIOWSKI, Wojciech. Meson dominance of hadron form factors and large- $N_c$  phenomenology. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 1, 014005., WOS*
- ADCA108 DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. - LIPTAJ, Andrej. Pseudoscalar meson transition form factors. In *Progress in Particle and Nuclear Physics*, 2012, vol. 67, p. 418-423. (2.614 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0146-6410.  
Citácie:  
1. [1.1] *KLOPOT, Yaroslav - OGANESIAN, Armen - TERYAEV, Oleg. Transition form factors and mixing of pseudoscalar mesons from anomaly sum rule. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 3, 036013., WOS*
- ADCA109 DUBNIČKOVÁ, A.Z. - DUBNIČKA, Stanislav - REKALO, M.P. Investigation of the baryon electromagnetic structure by polarization effect in  $e^+e^-B(B)$  over-bar processes. In *Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica A*, 1996, vol. 109, no. 3, p. 241-156. ISSN 0369-3546.  
Citácie:  
1. [1.1] *DENIG, A.- SALME, G. In PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS, 2013, vol. 68, p. 113-157., WOS*  
2. [1.1] *KURAEV, E.A.-BYSTRITSKIY, Yu.M.-TOMASI-GUSTAFSSON, E. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 920, p. 45-57., WOS*
- ADCA110 DUBNIČKOVÁ, A.Z. - DUBNIČKA, Stanislav - REKALO, M.P. Investigation of nucleon electromagnetic form factors in the unphysical region by means of the  $(N)\overline{N}-\pi^1(+)(-)$  reactions. In *Zeitschrift fur Physik C*, 1996, vol. 70, no. 3, p. 473-481. ISSN 1431-5858.  
Citácie:  
1. [1.1] *GUTTMANN, J.-VANDERHAEGHEN, M. In PHYSICS LETTERS B, 2013, vol. 719, p. 136-142., WOS*
- ADCA111 DUHAJ, Pavol - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan. Structural characterization of the finement type alloys. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 1995, vol. 192-193, p. 561-564. (1.070 - IF1994). (1995 - Current Contents). ISSN 0022-3093.  
Citácie:  
1. [1.1] *WILLARD, M.A. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS. Edited by K.H.J. Buschow. 2013, vol. 21, p. 173-342., WOS*
- ADCA112 DUHAJ, Pavol - MAŤKO, Igor - ŠVEC, Peter - SITEK, J. - JANIČKOVIČ, Dušan. Structural investigation of Fe(Cu)ZrB amorphous alloy. In *Materials Science and Engineering B*, 1996, vol. 39, no. 3, p. 208-215. ISSN 1921-5107.  
Citácie:  
1. [1.1] *WILLARD, Matthew A. - DANIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS*

- ADCA113 DUHAJ, Pavol - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - MAŤKO, Igor. The study of phase transformations in nanocrystalline materials. In *Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing*, 1991, vol. 133, p. 398-402. (1991 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0921-5093.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *WILLARD, M.A. - DANIL, M. - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173., WOS*
- ADCA114 DUŠEK, M. - BUŽEK, Vladimír. Quantum-controlled measurement device for quantum-state discrimination. In *Physical Review A*, 2002, vol. 66, no. 2, 022112. ISSN 1050-2947.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *SENTIS, G. - BAGAN, E. - CALSAMIGLIA, J. - MUNOZ-TAPIA, R. Programmable discrimination with an error margin. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 5, 052304., WOS*
- ADCA115 ELSEVIERS, J. - ANDREYEV, A.N. - ANTALIC, S. - BARZAKH, A. - BREE, N. - COCOLIOS, T.E. - COMAS, V.F. - DIRIKEN, J. - FEDOROV, D. - FEDOSSEYEV, V.N. - FRANCHOO, S. - HEREDIA, J.A. - HUYSE, M. - IVANOV, O. - KOSTER, U. - MARSH, B.A. - PAGE, R.D. - PATRONIS, N. - SELIVERSTOV, M. - TSEKHANOVICH, I. - VAN DEN BERGH, P. - VAN DEWALLE, J. - VAN DUPPEN, P. - VENHART, Martin - VERMOTE, S. - VESELSKÝ, Martin - WAGEMANS, C. Shape coexistence in 180Hg studied through the decay of 180Tl. In *Physical Review C*, 2011, vol. 84, 034307. (3.416 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *NOMURA, K. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 87, no. 6, 064313., WOS*  
 2. [1.1] *YAO, J.M. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 87, no. 3, 034322., WOS*
- ADCA116 EUCHNER, H. - MIHALKOVIČ, Marek - GAHLER, F. - JOHNSON, M.R. - SCHOBER, H. - ROLS, S. - SUARD, E. - BOSAK, A. - OHHASHI, S. - TSAI, A.P. - LIDIN, S. - GOMEZ, C.P. - CUSTERS, J. - PASCHEN, S. - DE BOISSIEU, M. Anomalous vibrational dynamics in the Mg(2)Zn(11) phase. In *Physical Review B*, 2011, vol. 83, no. 14, 144202. (3.774 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *KLANJSEK, M. In INTERMETALLICS, 2013, vol. 39, p. 50-57., WOS*
- ADCA117 FELDMAN, E. - HILLERY, M. - LEE, H.-W. - REITZNER, Daniel - ZHENG, H. - BUŽEK, Vladimír. Finding structural anomalies in graphs by means of quantum walks. In *Physical Review A*, 2010, vol. 82, no. 4, 040301 R. (2.866 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1050-2947.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *MACHIDA, Takuya. REALIZATION OF THE PROBABILITY LAWS IN THE QUANTUM CENTRAL LIMIT THEOREMS BY A QUANTUM WALK. In QUANTUM INFORMATION & COMPUTATION. ISSN 1533-7146, 2013, vol. 13, no. 5-6, pp. 430., WOS*
- ADCA118 FEUERBACHER, M. - THOMAS, C. - MAKONGO, J.P.A. - HOFFMANN, S. - CARRILLO-CABRERA, W. - CARDOSO, R. - GRIN, Y. - KREINER, G. - JOUBERT, J.M. - SCHENK, T. - GASTALDI, J. - NGUYEN-THI, H. - MANGELINCK-NOEL, N. - BILLIA, B. - DONNADIEU, P. - CZYRSKA-FILEMONOWICZ, A. - ZIELINSKA-LIPIEC, A. - DUBIEL, B. - WEBER, T. - SCHAUB, P. - KRAUSS, G. - GRAMLICH, V. - CHRISTENSEN, J.

- LLIDIN, S. - FREDERICKSON, D. - MIHALKOVIČ, Marek - SIKORA, W. - MALINOWSKI, J. - BRUHNE, S. - PROFFEN, T. - ASSMUS, W. - DE BOISSIEU, M. - BLEY, F. The samson phase, beta-Mg<sub>2</sub>Al<sub>3</sub>, revisited. In Zeitschrift für Kristallographie, 2007, vol. 222, no. 6, p. 259-288. ISSN 0044-2968.

Citácie:

1. [1.1] PONTHIEU, M. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2013, vol. 548, p. 96-104., WOS

ADCA119 FIDRÍKOVÁ, Danica - GREIF, V. - DIEŠKA, P. - ŠTOFANIK, Vladimír - KUBIČÁR, Ľudovít - VLČKO, J. Monitoring of the temperature-moisture regime in St. Martin 's Cathedral tower in Bratislava. In Environmental Earth Sciences, 2013, vol. 69, no. 4, p. 1481-1489. (1.445 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1866-6280.

Citácie:

1. [1.1] SIEGESMUND, S. - BRIMBLECOMBE, P. In *ENVIROMENTAL EARTH SCIENCES*, 2013, vol. 69, no. 4, p. 1067-1069., WOS

ADCA120 FILIP, Peter. Elliptic flow in central collisions of deformed nuclei. In Physics of Atomic Nuclei, 2008. Vol. 71, no. 9, p. 1609-1618. ISSN 1063-7788.

Citácie:

1. [1.1] RYBCZYNSKI, Maciej - BRONIOWSKI, Wojciech - STEFANEK, Grzegorz. Influence of initial fluctuations on geometry measures in relativistic U+U and Cu+Au collisions. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 4, 044908., WOS

ADCA121 FILIP, Peter - LEDNICKY, R. - MASUI, H. - XU, N. Initial eccentricity in deformed 197 Au+197 Au and 238 U +238 U collisions at odmocnina SNN=200 GeV at the BNL relativistic heavy ion collider. In Physical Review C, 2009, vol. 80, no. 5, 054903. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] HIRANO, T. In *PROGRESS PARTICLE IN NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 108-158., WOS

2. [1.1] RYBCZYNSKI, M. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 044908., WOS

ADCA122 FILIPPOV, S.N. - RYBÁR, Tomáš - ZIMAN, Mário. Local two-qubit entanglement-annihilating channels. In Physical Review A, 2012, vol. 85, no. 1, 012303. (2.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] GUO, Yu - HOU, Jinchuan. Local channels preserving the states without measurement-induced nonlocality. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 32, 325301., WOS

2. [1.1] HUBER, Marcus - PERARNAU-LLOBET, Marti - DE VICENTE, Julio I. Entropy vector formalism and the structure of multidimensional entanglement in multipartite systems. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 4, 042328., WOS

ADCA123 FILIPPOV, S.N. - ZIMAN, Mário. Bipartite entanglement-annihilating maps: necessary and sufficient conditions. In Physical Review A, 2013, vol. 88, 032316. (3.042 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] HUBER, Marcus - PERARNAU-LLOBET, Marti - DE VICENTE, Julio I. Entropy vector formalism and the structure of multidimensional entanglement in multipartite systems. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 4, 042328., WOS

- ADCA124 2. [1.1] MARZOLINO, U. *Entanglement in dissipative dynamics of identical particles. In EPL. ISSN 0295-5075, 2013, vol. 104, no. 4, 40004., WOS*
- FLACHBART, Karol - GLOOS, K. - KONOVALOVA, E. - PADERNO, Y. - REIFFERS, Marián - SAMUELY, Peter - ŠVEC, Peter. Energy gap of intermediate-valent SmB6 studied by point-contact spectroscopy. In *Physical Review B*, 2001, vol. 64, no. 8, p. 085104-1-8. (3.065 - IF2000). (2001 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] HATNEAN, M. Ciomaga - LEES, M. R. - PAUL, D. Mc. K. - BALAKRISHNAN, G. *Large, high quality single-crystals of the new Topological Kondo Insulator, SmB6. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2013, vol. 3, 3071., WOS*
2. [1.1] NEUPANE, M. - ALIDOUST, N. - XU, S.Y. - KONDO, T. - ISHIDA, Y. - KIM, D. J. - LIU, Chang - BELOPOLSKI, I. - JO, Y. J. - CHANG, T.R. - JENG, H.T. - DURAKIEWICZ, T. - BALICAS, L. - LIN, H. - BANSIL, A. - SHIN, S. - FISK, Z. - HASAN, M. Z. *Surface electronic structure of the topological Kondo-insulator candidate correlated electron system SmB6. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2013, vol. 4, 2991., WOS*
3. [1.1] WOLGAST, Steven - KURDAK, Cagliyan - SUN, Kai - ALLEN, J. W. - KIM, Dae-Jeong - FISK, Zachary. *Low-temperature surface conduction in the Kondo insulator SmB6. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 18, 180405., WOS*
4. [1.1] YAMAGUCHI, J. - SEKIYAMA, A. - KIMURA, M. Y. - SUGIYAMA, H. - TOMIDA, Y. - FUNABASHI, G. - KOMORI, S. - BALASHOV, T. - WULFHEKEL, W. - ITO, T. - KIMURA, S. - HIGASHIYA, A. - TAMASAKU, K. - YABASHI, M. - ISHIKAWA, T. - YEO, S. - LEE, S-I - IGA, F. - TAKABATAKE, T. - SUGA, S. *Different evolution of the intrinsic gap in strongly correlated SmB6 in contrast to YbB12. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 043042., WOS*
5. [1.1] ZHANG, Xiaohang - BUTCH, N. P. - SYERS, P. - ZIEMAK, S. - GREENE, Richard L. - PAGLIONE, Johnpierre. *Hybridization, Inter-Ion Correlation, and Surface States in the Kondo Insulator SmB6. In PHYSICAL REVIEW X. ISSN 2160-3308, 2013, vol. 3, no. 1, 011011., WOS*
- ADCA125 FRANCO, V. - CONDE, C.F. - BLAZQUEZ, J.S. - CONDE, A. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - KISS, L.F. *A constant magnetocaloric response in FeMoCuB amorphous alloys with different Fe/B ratios. In Journal of Applied Physics, 2007, vol. 101, no. 9, 093903. (2.316 - IF2006). (2007 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0021-8979.*
- Citácie:
1. [1.1] GHOSH, Nilotpal. *Heisenberg-Like Critical Properties and Magnetocaloric Effect in Lead Doped NdMnO3 Single Crystal. In JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM. ISSN 1557-1939, 2013, vol. 26, no. 5, pp. 1451., WOS*
2. [1.1] LUO, Qiang - SCHWARZ, Bjoern - MATTERN, Norbert - SHEN, Jun - ECKERT, Juergen. *Roles of hydrogenation, annealing and field in the structure and magnetic entropy change of Tb-based bulk metallic glasses. In AIP ADVANCES. ISSN 2158-3226, 2013, vol. 3, no. 3, 032134., WOS*
3. [1.1] MAHFOUDH, N. - KOUBAA, M. - CHEIKHROUHOU-KOUBAA, W. - CHEIKHROUHOU, A. *Structural, Magnetic, and Magnetocaloric Properties of La0.5M0.1Sr0.4MnO3 (M = Bi, Eu, Gd, and Dy) Perovskite Manganites. In JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM. ISSN 1557-1939, 2013, vol. 26, no. 5, pp. 1631., WOS*

- ADCA126 FRIGAN, B. - SANTANA, A. - ENGEL, M. - SCHOPF, D. - TREBIN, H.-R. - MIHALKOVIČ, Marek. Low-temperature structure of  $\text{xi}'\text{-Al-Pd-Mn}$  optimized by ab initio methods. In *Physical Review B*, 2011, vol. 84, no. 18, 184203. (3.774 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:  
 1. [1.1] HEGGEN, M. - FEUERBACHER, M. *Metadislocation core structure and atomic model for metadislocation motion. In ACTA MATERIALIA. ISSN 1359-6454, 2013, vol. 61, no. 10, pp. 3851., WOS*
- ADCA127 FRÖHLICH, Karol - ŠOUC, Ján - MACHAJDÍK, Daniel - JERGEL, Matej - SNAUWAERT, J. - HELLEMANS, L. Surface quality of epitaxial  $\text{CeO}_2$  thin films grown on sapphire by aerosol metal organic chemical vapour deposition. In *Chemical Vapour Deposition*, 1998, vol. 4, p. 216-220. (1.360 - IF1997). (1998 - Current Contents).  
 Citácie:  
 1. [1.1] GOBEL, M.C. - GREGORI, G. - MAIER, J. *In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. NOV 7 2013, vol. 117, no. 44, p. 22560-22568., WOS*
- ADCA128 GALANOPOULOS, S. - SOULIOITIS, G.A. - KEKSIS, A.L. - VESELSKÝ, Martin - KOHLEY, Z. - MAY, L.W. - SHETTY, D.V. - SOISSON, S.N. - STEIN, B.C. - WUENSCHER, S. - YENNELLO, S.J. Isoscaling of mass  $A \approx 40$  reconstructed quasiprojectiles from collisions in the Fermi energy regime. In *Nuclear Physics A*, 2010, vol. 837, no. 3-4, p. 145-162. (1.706 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0375-9474.  
 Citácie:  
 1. [1.1] SINGH, H. *In AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, 2013, vol. 1524, pp. 252-255., WOS*
- ADCA129 GENDIAR, Andrej - DANIŠKA, M. - LEE, Y. - NISHINO, T. Suppression of finite-size effects in one-dimensional correlated systems. In *Physical Review A*, 2011, vol. 83, no. 5, 052118. (2.861 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1050-2947.  
 Citácie:  
 1. [1.1] HIKIHARA, Toshiya - SUZUKI, Takafumi. *Long-distance entanglement in one-dimensional quantum systems under sinusoidal deformation. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 4, 042337., WOS*  
 2. [1.1] HOTTA, Chisa - NISHIMOTO, Satoshi - SHIBATA, Naokazu. *Grand canonical finite size numerical approaches in one and two dimensions: Real space energy renormalization and edge state generation. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 11, 115128., WOS*  
 3. [1.1] NEBENDAHL, V. - DUER, W. *Improved numerical methods for infinite spin chains with long-range interactions. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 7, 075413., WOS*
- ADCA130 GIANNAZZO, F. - EYBEN, P. - BARANOWSKI, J. - CAMASSEL, J. - LÁNYI, Štefan. Advanced materials nanocharacterization. In *Nanoscale Research Letters*, 2011, vol. 6, p. 107. ISSN 1556-276X.  
 Citácie:  
 1. [1.1] SU, Yuanjie - ZHANG, Peng - JIANG, Jing - LI, Shibin - WU, Zhiming - JIANG, Yadong. *Absorption enhancement of near infrared in Te doped nanoporous silicon. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, 2013, vol. 24, no. 7, pp. 2197-2201., WOS*
- ADCA131 GMUCA, Štefan. Finite-nuclei calculations based on relativistic mean-field effective interactions. In *Nuclear Physics A*, 1992, vol. 547, no. 3, p. 447-458. ISSN 0375-9474.  
 Citácie:

1. [1.1] SAHU, B. B. - SINGH, S. K. - BHUYAN, M. - PATRA, S. K. - KUMAR, S - JAIN, AK. *The Relativistic Lagrangian: Nucleon-Nucleon Potential. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT TRENDS IN NUCLEAR PHYSICS-2012 (ICRTNP-2012). ISSN 0094-243X, 2013, vol. 1524, pp. 3-6., WOS*
2. [1.1] SINGH, S. K. - BHUYAN, M. - PANDA, P. K. - PATRA, S. K. *The effect of isoscalar-isovector coupling in infinite nuclear matter. In JOURNAL OF PHYSICS G. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 8, 085104., WOS*
- ADCA132 GMUCOVÁ, Katarína. Investigation of the background in the spectrum of an MOS structure obtained by correlated DLTS. In *Solid-State Electronics*, 1992, vol. 35, no. 8, p. 1197-1199. (0.850 - IF1991). (1992 - Current Contents). ISSN 0038-1101.
- Citácie:
1. [1.1] SIMOEN, Eddy - LIN, Dennis Han-Chung - ALIAN, A. - BRAMMERTZ, G. - MERCKLING, C. - MITARD, J. - CLAEYS, Cor. *Border Traps in Ge/III-V Channel Devices: Analysis and Reliability Aspects. In IEEE TRANSACTIONS ON DEVICE AND MATERIALS RELIABILITY. ISSN 1530-4388, 2013, vol. 13, no. 4, pp. 444-455., WOS*
- ADCA133 GMUCOVÁ, Katarína - THURZO, Ilja - ORLICKÝ, J. - PAVLÁSEK, J. Sensitivity enhancement in double-step volt coulometry as a consequence of the changes in redox kinetics on the microelectrode exposed to low frequency sound. In *Electroanalysis*, 2002, vol. 14, no. 13, p. 943-948.
- Citácie:
1. [1.1] SRIVASTAV, Shruti - DHILLON, Shweta - KUMAR, Ratnesh - KANT, Rama. *Experimental Validation of Roughness Power Spectrum-Based Theory of Anomalous Cottrell Response. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, 2013, vol. 117, no. 17, pp. 8594-8603., WOS*
- ADCA134 GREENLEES, P.T. - RUBERT, J. - PIOT, J. - GALL, B.J.P. - ANDERSSON, L.L. - ASAI, M. - ASFARI, Z. - COX, D.M. - DECHERY, F. - DORVAUX, O. - GRAHN, T. - HAUSCHILD, K. - HENNING, G. - HERZAN, A. - HERZBERG, R.D. - HESSBERGER, F.P. - JAKOBSSON, U. - JONES, P. - JULIN, R. - JUUTINEN, S. - KETELHUT, S. - KHOO, T.L. - LEINO, M. - LJUNGVALL, J. - LOPEZ-MARTENS, A. - LOZEVA, R. - NIEMINEN, P. - PAKARINEN, J. - PAPADAKIS, P. - PARR, E. - PEURA, P. - RAHKILA, P. - RINTA-ANTILA, S. - RUOTSALAINEN, P. - SANDZELIUS, M. - SAREN, J. - SCHOLEY, C. - SEWERYNIAK, D. - SORRI, J. - SULIGNANO, B. - THEISEN, Ch. - UUSITALO, J. - VENHART, Martin. Shell-structure and pairing interaction in superheavy nuclei: Rotational properties of the Z=104 nucleus (<sup>256</sup>Rf). In *Physical Review Letters*, 2012, vol. 109, no. 1, 012501. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] AFANASIEV, A.V. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, no. 1, 014320., WOS
2. [1.1] BENDER, M. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012002., WOS
3. [1.1] GREENLEES, P.T. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2013, T152, 014016., WOS
4. [1.1] PRASSA, V. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, no. 4, 044324., WOS
5. [1.1] RISSANEN, J. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, no. 4, 044313., WOS
6. [1.1] ZHANG, Z.H. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, no. 5, 054308., WOS
- ADCA135 GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Coulomb confinement from the Yang-Mills vacuum state in 2+1 dimensions. In *Physical Review D*, 2010, vol. 81, no. 7,

074504. (4.922 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] CUCCHIERI, A.- MENDES, T. *Ghost sector and geometry in minimal Landau gauge. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 88, no. 11, 114501., WOS*
2. [1.1] MAAS, A. *Gauge bosons at zero and finite temperature. In PHYSICS REPORTS, 2013, vol. 524, no. 4, p. 203-300., WOS*

ADCA136 GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan - POLIKARPOV, M.I. - SYRITSYN, S.N. - ZAKHAROV, V.I. Localized eigenmodes of covariant Laplacians in the Yang-Mills vacuum. In Physical Review D, 2005, vol. 71, 114507. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [3] GRUBER, F. *Topology in dynamical lattice QCD simulations. In PhD THESIS, UNIVERSITY OF REGENSBURG, 2012.*

ADCA137 GREENSITE, J. - MATEVOSYAN, H. - OLEJNÍK, Štefan - QUANDT, M. - REINHARDT, H. - SZCZEPANIAK, P. Testing proposals for the Yang-Mills vacuum wavefunctional by measurement of the vacuum. In Physical Review D, 2011, vol. 83, 114509. (4.964 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] KRUG, Sebastian - PINEDA, Antonio. *Yang-Mills vacuum wave functional in three dimensions at weak coupling. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 12, 125001., WOS*
2. [3] KRUG, S.- PINEDA, A. *The Yang-Mills vacuum wave functional in three dimensions at weak coupling. In 10th QUARK CONFINEMENT AND THE HADRON SPECTRUM (PROCEEDINGS OF SCIENCE- CONFINEMENT X, SISSA, 2013), p. 055.*

ADCA138 GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Dimensional reduction and the Yang-Mills vacuum state in 2+1 dimensions. In Physical Review D, 2008, vol. 77, no. 6, 065003. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] KRUG, Sebastian - PINEDA, Antonio. *Yang-Mills vacuum wave functional in three dimensions at weak coupling. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 12, 125001., WOS*
2. [3] KRUG, S. - PINEDA, A. *The Yang-Mills vacuum functional in three dimensions at weak coupling. In 10th QUARK CONFINEMENT AND THE HADRON SPECTRUM (PROCEEDINGS OF SCIENCE- CONFINEMENT X, SISSA, 2013), p. 055.*

ADCA139 GREENSITE, J. - LANGFELD, K. - OLEJNÍK, Štefan - REINHARDT, H. - TOK, T. Color screening, Casimir scaling and domain structure in G(2) and SU(N) gauge theories. In Physical Review D, 2007, vol. 75, no. 3, 034501. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] LUCINI, Biagio - PANERO, Marco. *SU(N) gauge theories at large N. In PHYSICS REPORTS-REVIEW SECTION OF PHYSICS LETTERS. ISSN 0370-1573, 2013, vol. 526, no. 2, pp. 93., WOS*
2. [1.1] POPPITZ, Erich - SCHAEFER, Thomas - UENSAL, Mithat. *Universal mechanism of (semi-classical) deconfinement and theta-dependence for all simple groups. In JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS. ISSN 1029-8479, 2013, no. 3, 087., WOS*
3. [3] Ryan Edwards, Samuel. *Topology, symmetry and phase transitions in lattice gauge theories. In PhD THESIS, TECHN. UNIV. DARMSTADT, 2013.*

ADCA140 GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Vortices, symmetry breaking and temporary confinement in SU(2) gauge-Higgs theory. In Physical Review D, 2006, vol. 74, 014502. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] BETTINELLI, Daniele - FERRARI, Ruggero. ON THE WEAK COUPLING LIMIT FOR MASSIVE YANG-MILLS. In ACTA PHYSICA POLONICA B. ISSN 0587-4254, 2013, vol. 44, no. 2, pp. 177., WOS
2. [1.1] FERRARI, Ruggero. ON THE SPECTRUM OF LATTICE MASSIVE SU(2) YANG-MILLS. In ACTA PHYSICA POLONICA B. ISSN 0587-4254, 2013, vol. 44, no. 9, pp. 1871., WOS
3. [3] FERRARI, R. Spectrum bifurcation in lattice massive SU(2) Yang-Mills. In FROM QUARKS AND GLUONS TO HADRONIC MATTER: A BRIDGE TOO FAR ? (PROCEEDINGS OF SCIENCE-QCD-TNT-III, SISSA, 2013), p. 014.

ADCA141 GREENSITE, Jeff - OLEJNÍK, Štefan - ZWANZIGER, Daniel. Center vortices and the Gribov horizon. In Journal of High Energy Physics, 2005, vol. 05, no. 070, p. 0-38.

Citácie:

1. [1.1] CUCCHIERI, Attilio - MENDES, Tereza. Ghost sector and geometry in minimal Landau gauge: Further constraining the infinite-volume limit. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 11, 114501., WOS
2. [1.1] FOSCO, C. D. - OXMAN, L. E. A non Abelian effective model for ensembles of magnetic defects in 3D Yang-Mills theory. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 33, 335401., WOS
3. [1.1] MAAS, Axel. Gauge bosons at zero and finite temperature. In PHYSICS REPORTS-REVIEW SECTION OF PHYSICS LETTERS. ISSN 0370-1573, 2013, vol. 524, no. 4, pp. 203., WOS

ADCA142 GREENSITE, Jeff - OLEJNÍK, Štefan - ZWANZIGER, Daniel. Coulomb energy, remnant symmetry, and the phases of non-Abelian gauge theories. In Physical Review D, 2004, vol. 69, 074506. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] CAPRI, M. A. L. - DUDAL, D. - GOMEZ, A. J. - GUIMARAES, M. S. - JUSTO, I. F. - SORELLA, S. P. - VERCAUTEREN, D. Semiclassical analysis of the phases of 4d SU(2) Higgs gauge systems with cutoff at the Gribov horizon. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 8, 085022., WOS
2. [1.1] GRADY, Michael. Direct evidence for a Coulombic phase in monopole-suppressed SU(2) lattice gauge theory. In NUCLEAR PHYSICS B. ISSN 0550-3213, 2013, vol. 876, no. 3, pp. 794., WOS
3. [1.1] GRADY, Michael. TOWARD A PROOF OF LONG RANGE ORDER IN 4D SU(N) LATTICE GAUGE THEORY. In MODERN PHYSICS LETTERS A. ISSN 0217-7323, 2013, vol. 28, no. 19, 1350087., WOS
4. [1.1] MAAS, Axel. Gauge bosons at zero and finite temperature. In PHYSICS REPORTS-REVIEW SECTION OF PHYSICS LETTERS. ISSN 0370-1573, 2013, vol. 524, no. 4, pp. 203., WOS

ADCA143 GREENSITE, Jeff - OLEJNÍK, Štefan. k-string tensions and center vortices at large N. In Journal of High Energy Physics, 2002, vol. 09, p. 0-22. ISSN 1029-8479.

Citácie:

1. [1.1] NAVJOT HOTHI- SHUCHI BISHT. Relation of the string tension among quarks with various distinctive features of QCD. In ELECTRONIC JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 10, pp. 81-100., WOS

ADCA144 GREENSITE, Jeff - OLEJNÍK, Štefan. Coulomb energy, vortices and confinement. In Physical Review D, 2003, vol. 67, p. 094503.

Citácie:

1. [1.1] GRADY, Michael. Direct evidence for a Coulombic phase in monopole-suppressed SU(2) lattice gauge theory. In NUCLEAR PHYSICS B.

*ISSN 0550-3213, 2013, vol. 876, no. 3, pp. 794., WOS*

2. [1.1] PAK, M. - GLOZMAN, L. Ya. *Effect of transverse gluons on chiral restoration in excited mesons. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 7, 076010., WOS*

3. [1.1] PAK, M. - REINHARDT, H. *Quark sector of the QCD groundstate in Coulomb gauge. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 12, 125021., WOS*

4. [1.1] VENTO, V. *Confinement, the gluon propagator and the interquark potential for heavy mesons. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A. ISSN 1434-6001, 2013, vol. 49, no. 6, 71., WOS*

5. [3] VOGT, H.- BURGIO, G.- QUANDT, M. *Coulomb gauge on the lattice: From zero to finite temperature. In LATTICE 2013 (Proceedings of Science-LATTICE 2013, SISSA, 2013), p. 363.*

ADCA145 GUPTA, P. - GANGULI, T. - GUPTA, A. - SINHA, A.K. - DEB, S.K. - ŠVEC, Peter Jr. - FRANCO, V. *Influence of isochronal annealing on the microstructure and magnetic properties of Cu-free HITPERM Fe<sub>40.5</sub>Co<sub>40.5</sub>Nb<sub>7</sub>B<sub>12</sub> alloy. In Journal of Applied Physics, 2012, vol. 111, no. 11, art. no. 113518. (2.168 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-8979.*

*Citácie:*

1. [1.1] CUI, Yishen - DING, Manli - POON, S. Joseph - ADL, T. Paul - KESHAVARZ, S. - MEWES, Tim - WOLF, Stuart A. - LU, Jiwei. *Structural and magnetic properties of Cr-diluted CoFeB. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 15, 153902., WOS*

ADCA146 GUTIÉRREZ, J. - BARANDIARÁN, J.M. - MÍNGUEZ, P. - KACZKOWSKI, Z. - RUUSKANEN, Pekka - VLASÁK, Gabriel - ŠVEC, Peter - DUHAJ, Pavol. *Influence of heat treatment on the magnetic and piezomagnetic properties of amorphous and nanocrystalline Fe<sub>64</sub>Ni<sub>10</sub>Nb<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>Si<sub>13</sub>B<sub>9</sub> alloy strips. In Sensors and Actuators A, 2003, vol. 106, no. 1-3, p. 69-72. ISSN 0925-4005.*

*Citácie:*

1. [1.1] HERRERO-GOMEZ, C. - MARIN, P. - HERNANDO, A. *Bias free magnetomechanical coupling on magnetic microwires for sensing applications. In APPLIED PHYSICS LETTERS. ISSN 0003-6951, 2013, vol. 103, no. 14, 142414., WOS*

ADCA147 HADES COLL., incl. - HLAVÁČ, Stanislav - TURZO, Ivan. *The high-acceptance dielectron spectrometer HADES. In European Physical Journal A, 2009, vol. 41, no. 2, p. 243-277.*

*Citácie:*

1. [1.1] WANG, E. Q. - WEI, H. R. - RAHIM, M. A. - FAKHRADDIN, S. - LIU, F. H. *Multi-component Erlang distribution of final-state particles produced in high energy collisions. In INDIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0973-1458, 2013, vol. 87, no. 2, pp. 185-193., WOS*

ADCA148 HAFNER, J. - KRAJČÍ, Marián. *Propagating and localized vibrational-modes in ni-zr glasses. In Journal of Physics: Condensed Matter, 1994, vol. 6, no. 25, p. 4631-4654. (1.654 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0953-8984.*

*Citácie:*

1. [1.1] FLORES-RUIZ, Hugo M. - NAUMIS, Gerardo G. *The transverse nature of the Boson peak: A rigidity theory approach. In PHYSICA B-CONDENSED MATTER. ISSN 0921-4526, 2013, vol. 418, pp. 26., WOS*

ADCA149 HAFNER, J. - KRAJČÍ, Marián. *Propagating collective excitations in quasi-crystals. In Europhysics Letters, 1993, vol. 21, no. 1, p. 31-36. (2.460 - IF1992). (1993 - Current Contents). ISSN 0295-5075.*

*Citácie:*

- ADCA150 1. [1.1] ROLOF, Sebastian - THIEM, Stefanie - SCHREIBER, Michael. *Electronic wave functions of quasiperiodic systems in momentum space*. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 9, 372., WOS
- HAFNER, J. - KRAJČÍ, Marián. Electronic-structure and stability of quasi-crystals-quasi-periodic dispersion- relations and pseudogaps. In *Physical Review Letters*, 1992, vol. 68, no. 15, p. 2321-2324. ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] MAEADER, Ruben - WIDMER, Roland - GROENING, Pierangelo - STEURER, Walter - GROENING, Oliver. *Correlating scanning tunneling spectroscopy with the electrical resistivity of Al-based quasicrystals and approximants*. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 7, 075425., WOS
2. [1.1] ROLOF, Sebastian - THIEM, Stefanie - SCHREIBER, Michael. *Electronic wave functions of quasiperiodic systems in momentum space*. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 9, 372., WOS
- ADCA151 HAFNER, J. - KRAJČÍ, Marián. Formation of magnetic moments in crystalline, quasicrystalline and liquid Al-Mn alloys. In *Physical Review B : condensed matter and materials physics*, 1998, vol. 57, no. 5, p. 2849-2860. (2.880 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] GROSDIDIER, B. - BEN ABDELLAH, A. - BOUZIANE, K. - RAHMAN, S. M. Mujibur - GASSER, J. G. *Spin treatment-based approach for electronic transport in paramagnetic liquid transition metals*. In *PHILOSOPHICAL MAGAZINE*. ISSN 1478-6435, 2013, vol. 93, no. 26, pp. 3576., WOS
2. [1.1] STADNIK, Zbigniew M. - BUSCHOW, KHJ. *MAGNETIC PROPERTIES OF QUASICRYSTALS AND THEIR APPROXIMANTS*. In *HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21*. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 77., WOS
3. [1.1] TUKEL, Caner - IDE, Semra - YILDIRIM, Leyla - ERBUDAK, Mehmet. *SWAXS analysis on some quasicrystalline alloys: Nanoclusters and nanoaggregates*. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 581, pp. 860., WOS
- ADCA152 HAMILTON, J.H. - TER-AKOPIAN, G.M. - KORMICKI, J. - OGANESSIAN, Yu.Ts. - KORMICKI, J. - ZHU, S.J. - WANG, M.G. - LU, Q. - BUTLER-MOORE, K. - RAMAYYA, A.V. - MA, W.C. - BABU, B.R.S. - SHI, D. - DENG, J.K. - POPEKO, G.S. - DANIEL, A.V. - GREINER, W. - SANDULESCU, A. - COLE, J.D. - ARYAEINEJAD, R. - KLIMAN, Ján - POLHORSKÝ, V. - MORHÁČ, Miroslav - JOHNSON, N.R. - LEE, I.Y. - MCGOWAN, F.K. - PEKER, L.K. Structure of neutron-rich nuclei and neutron multiplicities in spontaneous fission. In *Physics Reports*, 1995, vol. 264, no. 1-5, p. 215-231.
- Citácie:
1. [1.1] BISWAS, D. C. - DANU, L. S. - MUKHOPADHYAY, S. - KINAGE, L. A. - PRASHANTH, P. N. - GOSWAMI, A. - SAHU, A. K. - SHAIKH, A. M. - CHATTERJEE, A. - CHOUDHURY, R. K. - KAILAS, S. *Facility at CIRUS reactor for thermal neutron induced prompt gamma-ray spectroscopic studies*. In *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*. ISSN 0168-9002, 2013, vol. 703, pp. 163., WOS
- ADCA153 HAMILTON, J.H. - RAMAYYA, A.V. - HWANG, J.K. - TER AKOPIAN, G.M. - DANIEL, V. - RASMUSSEN, J.O. - WU, S.C. - DONANGELO, R. - BEYER, C.J. - KORMICKI, J. - ZHANG, X.Q. - RODIN, A. - FOMICHEV, A.S. - POPEKO, G.S. - KLIMAN, Ján - KRUPA, L. - JANDEL, Marián - OGANESSIAN, Yu.Ts. - CHUBARIAN, G. Cold and hot binary and ternary fission yields in the

spontaneous fission of  $^{252}\text{Cf}$ . In *Physics of Atomic Nuclei*, 2002, vol. 65, no. 4, p. 645-652. ISSN 1063-7788.

Citácie:

1. [1.1] ISMAIL, M. In *CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS*, 2013, vol. 91, p. 401., WOS

ADCA154 HARTMANOVÁ, Mária - JERGEL, Matej - HOLGADO, J.P. - ESPINOS, J.P. Structure and microstructure of EB-PVD yttria thin films grown on Si(111) substrate. In *Vacuum*, 2010, vol. 85, p. 535-540. (0.975 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0042-207X.

Citácie:

1. [1.2] DU, Y. - ZHU, M. - SUI, Z. - YI, K. - JIN, Y. - HE, H. *Antireflective sub-wavelength structures on fused silica via self-assembly of silica*. In *Thin Solid Films*, 2013, 548, pp. 103-108., SCOPUS

ADCA155 HARTMANOVÁ, Mária - LOMONOVA, E.E. - KUBEL, F. - SCHNEIDER, J. - BURŠÍKOVÁ, V. - JERGEL, Matej - NAVRÁTIL, V. - KUNDRACIK, F. Relationship between effective ionic radii, structure and electro-mechanical properties of zirconia stabilized with rare earth oxides M2O3 (M=Yb, Y, Sm). In *Journal of Material Science*, 2009. Vol. 44, p. 234-243.

Citácie:

1. [1.1] LI, Z.-P. In *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*, 2013, vol. 48, p. 807., WOS

2. [1.1] LI, Z.-P.-MOR, T.-ZOU, J. *Defect clustering and ordering*. In *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*, 2013, vol. 48, no. 2, p. 807-812., WOS

ADCA156 HARTMANOVÁ, Mária - POULSEN, F.W. - HANIC, F. - PUTYERA, K. - TUNEGA, Daniel - URUSOVSKAYA, A.A. - ORESHNIKOVA, T.V. Influence of copper-doping and iron-doping on cubic yttria-stabilized zirconia. In *Journal of Materials Science*, 1994, vol. 29, no. 8, p. 2152-2158. (0.765 - IF1993). (1994 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-2461.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Yen-Lin - LEE, Ying-Chieh - TSAI, Du-Cheng - CHIU, Jam-Da - SHIEU, Fuh-Sheng. *Effects of manganese oxide addition and reductive atmosphere annealing on the phase stability and microstructure of yttria stabilized zirconia*. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY*. ISSN 0955-2219, 2013, vol. 33, no. 13-14, pp. 2609., WOS

ADCA157 HARTMANOVÁ, Mária - LOMONOVA, E.E. - NAVRÁTIL, V. - ŠUTTA, P. - KUNDRACIK, F. Characterization of yttria-doped ceria prepared by directional crystallization. In *Journal of Materials Science*, 2005, vol. 40, p. 5679-5683. (0.864 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0022-2461.

Citácie:

1. [1.1] GAWEL, R. - VIVIANI, M. - PRZYBYLSKI, K. *LONG-TERM CHEMICAL STABILITY OF  $\text{BaCe}_{0,85}\text{Y}_{0,15}\text{O}_{3-\delta}$  +  $\text{Ce}_{0,85}\text{Y}_{0,15}\text{O}_{2-\delta}$  COMPOSITE SAMPLES AT ROOM TEMPERATURE AND AT 873 K FOR USE IN DUAL PCFC-SOFC FUEL CELLS*. In *ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS*. ISSN 1733-3490, 2013, vol. 58, no. 2, pp. 393., WOS

ADCA158 HARTMANOVÁ, Mária - JERGEL, Matej - THURZO, Ilja - KUNDRACIK, F. - GMUCOVÁ, Katarína - CHROMIK, Štefan - ORTEGA, L. Thin film electrolytes - yttria stabilized zirconia and ceria. In *Russian Journal of Electrochemistry*, 2003, vol. 39, p. 478-485. ISSN 1023-1935.

Citácie:

1. [1.1] ANANTHARAMAN, S.B. - BAURI, R. In *CERAMICS INTERNATIONAL*. DEC 2013, vol. 39, no. 8, p. 9421-9428., WOS

ADCA159 HARTMANOVÁ, Mária - LE, M.T. - JERGEL, Matej - ŠMATKO, Vasilij -

KUNDRACIK, F. Structure and electrical conductivity of multicomponent metal oxides having scheelite structure. In Russian Journal of Electrochemistry, 2009, vol. 45, no. 6, p. 621-629. (0.431 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1023-1935.

Citácie:

1. [1.1] JIANG, J.G. - WANG, M. - LI, R. - MA, L.J. - GUO, L.J. Fabricating CdS/BiVO<sub>4</sub> and BiVO<sub>4</sub>/CdS heterostructured film photoelectrodes for photoelectrochemical applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY. SEP 30 2013, vol. 38, no. 29, p. 13069-13076., WOS

2. [1.1] RETTIE, A.J.E. - LEE, H.C. - MARSHALL, L.G. - LIN, J.F. - CAPAN, C. - LINDEMUTH, J. - MCCLOY, J.S. - ZHOU, J.S. - BARD, A.J. - MULLINS, C.B. Combined Charge Carrier Transport and Photoelectrochemical Characterization of BiVO<sub>4</sub> Single Crystals: Intrinsic Behavior of a Complex Metal Oxide. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. JUL 31 2013, vol. 135, no. 30, p. 11389-11396., WOS

3. [1.1] ZHAI, Z. - GETSOIAN, A. - BELL, A.T. The kinetics of selective oxidation of propene on bismuth vanadium molybdenum oxide catalysts. In JOURNAL OF CATALYSIS. DEC 2013, vol. 308, p. 25-36., WOS

ADCA160 HAVUKAINEN, M. - DROBNÝ, Gabriel - STENHOLM, S. - BUŽEK, Vladimír. Quantum simulations of optical systems. In Journal of Modern Optics, 1999, vol. 46, no. 9, p. 1343-1367. (1999 - Current Contents). ISSN 0950-0340.

Citácie:

1. [1.1] CHUMAK, O. O. - STOLYAROV, E. V. Phase-space distribution functions for photon propagation in waveguides coupled to a qubit. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 1, 013855., WOS

ADCA161 HECZKO, Oleg - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - ULLAKKO, Kari. Magnetic Properties of Ni-Mn-Ga ribbon prepared by rapid solidification. In IEEE Transactions on Magnetics, 2002, vol. 38, no. 5, p. 2841-2843. ISSN 0018-9464.

Citácie:

1. [1.1] CHEN FENG - SU DEXI - TONG YUNXIANG - NIU LIQUN - WANG HAIBO - LI LI. MICROSTRUCTURE AND PHASE TRANSFORMATION OF Ni<sub>43</sub>Co<sub>7</sub>Mn<sub>41</sub>Sn<sub>9</sub> HIGH TEMPERATURE SHAPE MEMORY ALLOY RIBBON. In ACTA METALLURGICA SINICA. ISSN 0412-1961, 2013, vol. 49, no. 8, pp. 976., WOS

2. [1.1] CHEN, F. - TONG, Y. X. - HUANG, Y. J. - TIAN, B. - LI, L. - ZHENG, Y. F. Suppression of gamma phase in Ni<sub>38</sub>Co<sub>12</sub>Mn<sub>41</sub>Sn<sub>9</sub> alloy by melt spinning and its effect on martensitic transformation and magnetic properties. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, 2013, vol. 36, pp. 81-85., WOS

3. [1.1] ROMBERG, Jan - HUERRICH, Claudia - POETSCHKE, Martin - KAUFFMANN-WEISS, Sandra - GAITZSCH, Uwe - ROTH, Stefan - MUELLNER, Peter - SCHULTZ, Ludwig. Geometric factors on magnetically driven actuation behaviour for polycrystalline Ni-Mn-Ga and its composites. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 577, S344-S347., WOS

4. [1.1] WANG, Jingmin - JIANG, Chengbao - TECHAPIESANCHAROENKIJ, Ratchatee - BONO, David - ALLEN, Samuel M. - O&APOS;HANDLEY, Robert C. Microstructure and magnetic properties of melt spinning Ni-Mn-Ga. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, 2013, vol. 32, pp. 151., WOS

ADCA162 HILLERY, M. - REITZNER, Daniel - BUŽEK, Vladimír. Searching via walking: How to find a marked clique of a complete graph using quantum walks. In Physical Review A, 2010, vol. 81, no. 6, 062324. (2.866 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *D&APOS;ALESSANDRO, Domenico - OLMEZ, Sevim. Controllability of system dynamics on networks, quantum walks and random walks. In AUTOMATICA. ISSN 0005-1098, 2013, vol. 49, no. 5, pp. 1358., WOS*
2. [1.1] *VENANCIO, B. F. - ANDRADE, F. M. - DA LUZ, M. G. E. Unveiling and exemplifying the unitary equivalence of discrete time quantum walk models. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 16, 165302., WOS*
- ADCA163 HILLERY, M. - ZHENG, H. - FELDMAN, E. - REITZNER, Daniel - BUŽEK, Vladimír. Quantum walks as a probe of structural anomalies in graphs. In Physical Review A, 2012, vol. 85, no. 6, 062325. (2.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *VENANCIO, B. F. - ANDRADE, F. M. - DA LUZ, M. G. E. Unveiling and exemplifying the unitary equivalence of discrete time quantum walk models. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 16, 165302., WOS*
- ADCA164 HILLERY, M. - ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír - BŮŽEK, Václav. Towards quantum-based privacy and voting. In Physics Letters A, 2006, vol. 349, no. 1-4, p. 75-81. ISSN 0375-9601.  
Citácie:  
1. [1.1] *LIU, Wenjie - LIU, Chao - WANG, Haibin - JIA, Tingting. Quantum Private Comparison: A Review. In IETE TECHNICAL REVIEW. ISSN 0256-4602, 2013, vol. 30, no. 5, pp. 439., WOS*  
2. [1.1] *LUO MING-XING - CHEN XIU-BO - DENG YUN - YANG YI-XIAN. Quantum Message Distribution. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, 2013, vol. 59, no. 1, pp. 37., WOS*  
3. [1.1] *WANG, Cong - XU, Gang - YANG, Yi-Xian. CRYPTANALYSIS AND IMPROVEMENTS FOR THE QUANTUM PRIVATE COMPARISON PROTOCOL USING EPR PAIRS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION. ISSN 0219-7499, 2013, vol. 11, no. 4, 1350039., WOS*
- ADCA165 HILLERY, M. - BUŽEK, Vladimír. Quantum copying: Fundamental inequalities. In Physical Review A, 1997, vol. 56, no. 2, p. 1212-1216. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *MA SONG-YA - LUO MING-XING - SUN YING. Deterministic assisted clone of an unknown four-particle entangled cluster-type state. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 11, 110304., WOS*  
2. [1.1] *YUAN, Hao - HAN, Lian-Fang. Assisted Cloning and Orthogonal Complementing of an Arbitrary Unknown Two-Qubit State with chi-Type Entangled States. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 1282., WOS*
- ADCA166 HODGSON, P.E. - BĚTÁK, Emil. Cluster emission, transfer and capture in nuclear reactions. In Physics Reports, 2003, vol. 374, no. 1, p. 1-89. ISSN 0370-1573.  
Citácie:  
1. [1.1] *AHMED, Saad M. Saleh - YAHAYA, Redzuwan - RADIMAN, Shahidan - YASIR, Muhamad Samudi. Alpha-cluster preformation factors in alpha decay for even-even heavy nuclei using the cluster-formation model. In JOURNAL OF PHYSICS G. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 6, 065105., WOS*  
2. [1.1] *AHMED, Saad M. Saleh - YAHAYA, Redzuwan - RADIMAN, Shahidan. CLUSTERIZATION PROBABILITY IN ALPHA-DECAY Po-212 NUCLEUS WITHIN CLUSTER-FORMATION MODEL; A NEW APPROACH. In ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS. ISSN 1221-1451, 2013, vol. 65, no. 4, pp. 1281., WOS*

3. [1.1] CASTRO, J. J. - SOTO, J. R. - YEPEZ, E. *Surface properties for alpha-cluster nuclear matter. In JOURNAL OF PHYSICS G. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 3, 035108., WOS*
4. [1.1] HASSANABADI, H. - JAVADIMANESH, E. - ZARRINKAMAR, S. *ALPHA DECAY HALF-LIVES FOR Pt ISOTOPES. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 2, 1350007., WOS*
5. [1.1] HASSANABADI, H. - JAVADIMANESH, E. - ZARRINKAMAR, S. *ANALYTIC SOLUTION FOR THE POTENTIAL BARRIERS IN ALPHA-DECAY PROCESS FOR Po ISOTOPES. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 11, 1350080., WOS*
6. [1.1] HASSANABADI, Hasan - JAVADIMANESH, ELham - ZARRINKAMAR, Saber. *A new barrier potential and alpha-decay half-lives of even-even nuclei in the  $82 \leq Z \leq 92$  regime. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 906, pp. 84., WOS*
7. [1.1] ISMAIL, M. - ADEL, A. *Effect of energy level sequences and neutron proton interaction on alpha-particle preformation probability. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 912, pp. 18., WOS*
8. [1.1] ISMAIL, M. - ADEL, A. *Prediction of nuclear spin based on the behavior of alpha-particle preformation probability. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 5, 054604., WOS*
9. [1.1] KARA, A. - TEL, E. *Neutronic Cross Section Calculations on Fluorine Nucleus. In JOURNAL OF FUSION ENERGY. ISSN 0164-0313, 2013, vol. 32, no. 3, pp. 400., WOS*
10. [1.1] NI DONG-DONG - REN ZHONG-ZHOU. *Alpha-Decay Study of Unfavored Transitions in Bismuth Isotopes. In CHINESE PHYSICS LETTERS. ISSN 0256-307X, 2013, vol. 30, no. 2, 022101., WOS*
11. [1.1] NI, Dongdong - REN, Zhongzhou - DONG, Tiekuan - QIAN, Yibin. *Nuclear charge radii of heavy and superheavy nuclei from the experimental alpha-decay energies and half-lives. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 2, 024310., WOS*
12. [1.1] NI, Dongdong - REN, Zhongzhou - LI, BA - NATOWITZ, JB. *Coupled-channel study of fine structure in the alpha decay of U-233,U-235. In 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEUS-NUCLEUS COLLISIONS (NN2012). ISSN 1742-6588, 2013, vol. 420, pp., WOS*
13. [1.1] NI, Dongdong - REN, Zhongzhou. *Theoretical description of fine structure in the alpha decay of heavy odd-odd nuclei. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 2, 027602., WOS*
14. [1.1] OKOLOWICZ, J. - NAZAREWICZ, W. - PLOSZAJCZAK, M. *Toward understanding the microscopic origin of nuclear clustering. In FORTSCHRITTE DER PHYSIK-PROGRESS OF PHYSICS. ISSN 0015-8208, 2013, vol. 61, no. 2-3, pp. 66., WOS*
15. [1.1] QIAN YIBIN - REN ZHONGZHOU. *Model-independent trend of alpha-preformation probability. In SCIENCE CHINA-PHYSICS MECHANICS & ASTRONOMY. ISSN 1674-7348, 2013, vol. 56, no. 8, pp. 1520., WOS*
16. [1.1] QIAN, Yibin - REN, Zhongzhou. *Possible alpha decay chains from isotopes of superheavy element 120. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A. ISSN 1434-6001, 2013, vol. 49, no. 1, 5., WOS*
17. [1.1] REN YUEJIAO - REN ZHONGZHOU. *New Geiger-Nuttall law of odd-Z nuclei and long-lived island beyond the stable line. In NUCLEAR SCIENCE AND TECHNIQUES. ISSN 1001-8042, 2013, vol. 24, no. 5, 050518., WOS*
18. [1.1] SANTHOSH, K. P. - PRIYANKA, B. *ALPHA-DECAY STUDIES ON*

- Eu130-153 NUCLEI. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 11, 1350081., WOS*
19. [1.1] SEIF, W. M. The alpha decay spectroscopic factor of heavy and superheavy nuclei. In JOURNAL OF PHYSICS G. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 10, 105102., WOS
20. [1.1] SUHARA, Tadahiro - ITAGAKI, Naoyuki - CSEH, Jozsef - PLOSZAJCZAK, Marek. Novel and simple description for a smooth transition from alpha-cluster wave functions to j j-coupling shell model wave functions. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 5, 054334., WOS
21. [1.1] XU, F. R. - WANG, S. M. - LIN, Z. J. - PEI, J. C. Alpha-decay quantum-tunnelling calculations based on a folded Woods-Saxon potential. In JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 2013, vol. 436, UNSP 012064., WOS
22. [1.1] YIGIT, M. - TEL, E. - KARA, A. Deuteron Induced (d,p) and (d,2p) Nuclear Reactions up to 50 MeV. In JOURNAL OF FUSION ENERGY. ISSN 0164-0313, 2013, vol. 32, no. 3, pp. 362., WOS
23. [1.1] YIGIT, M. - TEL, E. - TANIR, G. Calculations of (n,alpha) Cross Sections on Some Structural Fusion Materials for Fusion Reactor Technology. In JOURNAL OF FUSION ENERGY. ISSN 0164-0313, 2013, vol. 32, no. 3, pp. 336., WOS
24. [1.1] YIGIT, M. - TEL, E. - TANIR, G. Calculations of Proton Emission Cross Sections in Deuteron Induced Reactions of Some Fusion Structural Materials. In JOURNAL OF FUSION ENERGY. ISSN 0164-0313, 2013, vol. 32, no. 3, pp. 317., WOS
25. [1.1] YIGIT, M. - TEL, E. Alpha Production Cross Sections for Some Target Fusion Structural Materials up to 35 MeV. In JOURNAL OF FUSION ENERGY. ISSN 0164-0313, 2013, vol. 32, no. 4, pp. 442., WOS
- ADCA167 HOLLWIESER, R. - FABER, M. - GREENSITE, J. - HELLER, U.M. - OLEJNÍK, Štefan. Center vortices and the Dirac spectrum. In Physical Review D, 2008, vol. 78, 054508. ISSN 1550-7998.  
Citácie:  
1. [1.1] KALAYDZHYAN, Tigran. Chiral superfluidity of the quark-gluon plasma. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 913, pp. 243-263., WOS  
2. [3] KALAYDZHYAN, T. Quark-gluon plasma in strong magnetic fields. In PhD THESIS, UNIVERSITY OF HAMBURG, 2013.
- ADCA168 HOLOTESCU, S. - STOIAN, F.D. - MARINICA, O. - KUBIČÁR, Ľudovít - KOPCANSKY, P. - TIMKO, M. Utilization of the magnetogranulometric analysis to estimate the thermal conductivity of magnetic fluids. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2011, vol. 323, no. 10, p. 1343-1347. (1.690 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.  
Citácie:  
1. [1.1] NKURIKIYIMFURA, Innocent - WANG, Yanmin - PAN, Zhidong. Heat transfer enhancement by magnetic nanofluids-A review. In RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. ISSN 1364-0321, 2013, vol. 21, pp. 548., WOS
- ADCA169 HORVÁTHOVÁ, Lucia - DUBECKÝ, Matúš - MITÁŠ, L. - ŠTICH, Ivan. Spin multiplicity and symmetry breaking in vanadium-benzene complexes. In Physical Review Letters, 2012, vol. 109, no. 5, 053001. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.  
Citácie:  
1. [1.1] GUENTHER, V.- MAUSS, F. Si(100)2x1 epitaxy. In PHYSICS PROCEDIA, 2013, vol. 40, pp. 56-64., WOS

2. [1.1] PALEARI S. et all. Evidence of trigonal dangling bonds at Ge(111)oxide interface by electrically detected magnetic resonance. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, no. 20, 206101., *wos*
- ADCA170 CHADWICK, M.B. - OBLOŽINSKÝ, Pavol. Particle-hole state densities with linear momentum. In *Physical Review C*, 1992, vol. 46, no. 5, p. 2028-2041. ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] BRITO, L. - MEGA, D. F. - CARLSON, B. V. - MELQUIADES, FL - GENEZINI, FA - MEDINA, NH - DOSANJOS, RM - AVANCINI, SD. The density of available states of the DDHMS pre-equilibrium model. In *XXXV BRAZILIAN WORKSHOP ON NUCLEAR PHYSICS*. ISSN 0094-243X, 2013, vol. 1529, pp. 287., *WOS*
- ADCA171 CHADWICK, M.B. - OBLOŽINSKÝ, Pavol - HODGSON, P.E. - REFFO, G. Pauli-blocking in the quasideuteron model of photoabsorption. In *Physical Review C*, 1991, vol. 44, no. 2, p. 814-823. ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] BELYSHEV, S. S. - ISHKHANOV, B. S. - ORLIN, V. N. - STOPANI, K. A. - KHANKIN, V. V. - SHVEDUNOV, N. V. Photodisintegration of the isotope Cd-116. In *PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI*. ISSN 1063-7788, 2013, vol. 76, no. 8, pp. 931., *WOS*  
2. [1.1] ISHKHANOV, B. S. - ORLIN, V. N. Isovector giant E2 resonance and overtone of the isovector giant E1 resonance in photonucleon reactions. In *PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI*. ISSN 1063-7788, 2013, vol. 76, no. 1, pp. 30., *WOS*
- ADCA172 CHADWICK, M.B. - OBLOŽINSKÝ, Pavol. Linear momentum in the exciton model- a consistent way to obtain angular-distributions. In *Physical Review C*, 1991, vol. 44, no. 5, r1740-R1744. ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] HAN, Yinlu - XU, Yongli - CAI, Chonghai - SHEN, Qingbiao. Double differential cross sections of light charged particle emission of n+Al-27 reaction. In *ANNALS OF NUCLEAR ENERGY*. ISSN 0306-4549, 2013, vol. 55, pp. 75., *WOS*
- ADCA173 CHEANG-WONG, J.C. - JERGEL, M. - JERGEL, Matej - CHROMIK, Štefan - ŠTRBÍK, Vladimír - FALCONY, C. RBS characterization of MgB2 superconducting films annealed ex situ and in situ. In *Superconductor Science and Technology*. - Bristol : IOP Publishing Ltd., 2003, vol. 16, p. 879-884. (2.138 - IF2002). (2003 - Current Contents, *WOS*, *SCOPUS*). ISSN 0953-2048.  
Citácie:  
1. [1.1] SHIBATA, H. - AKAZAKI, T. - TOKURA, Y. In *SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 26, no. 3., *WOS*
- ADCA174 CHITU, Livia - ŠIFFALOVIČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - VÉGSO, Karol - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - SATKA, A. - PERLICH, J. - TIMMANN, A. - ROTH, S.V. - KECKES, J. - MAIER, G.A. Modified Langmuir-Blodgett deposition of nanoparticles-measurement of 2D to 3D ordered arrays. In *Measurement Science Review*, 2010, vol. 10, no. 5, p. 162-165. (2010 - *WOS*, *SCOPUS*, Copernicus International). ISSN 1335-8871.  
Citácie:  
1. [1.1] PARK, H.K. - YOON, S.W. - CHOI, D.Y. - DO, Y.R. Fabrication of wafer-scale TiO2 nanobowl arrays via a scooping transfer of polystyrene nanospheres and atomic layer deposition for their application in photonic crystals. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*. ISSN 2050-7526, 2013, vol. 1, no. 9, p. 1732-1738., *WOS*

- ADCA175 CHITU, Livia - CHUSHKIN, Jurij - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - ŠATKA, A. - IVAN, Jozef - SMRČOK, Ľubomír - BUCHAL, Antonín - GIERSIG, Michael - HILGENDORFF, M. Structure and self-assembling of Co nanoparticles. In Materials Science and Engineering C - Biomimetic and Supramolecular Systems, 2007, vol. 27, no. 1, p. 23-28. (1.325 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0928-4931.
- Citácie:
1. [1.1] *ALAGIRI, M. - MUTHAMIZHCHELVAN, C. - HAMID, Sharifah Bee Abdul. Synthesis of superparamagnetic cobalt nanoparticles through solvothermal process. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, 2013, vol. 24, no. 11, pp. 4157., WOS*
  2. [1.1] *DERAZ, N. M. - FOUDA, Moustafa M. G. Fabrication and Magnetic Properties of Cobalt-Copper Nano-Composite. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE. ISSN 1452-3981, 2013, vol. 8, no. 2, pp. 2682., WOS*
  3. [1.1] *MENG, Haining - ZHAO, Fangxia - ZHANG, Zhenzhong - QIU, Tai. Dispersive action of octane for cobalt nano-particles. In INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS & HARD MATERIALS. ISSN 0263-4368, 2013, vol. 36, no., pp. 254., WOS*
- ADCA176 CHITU, Livia - CHUSHKIN, Y. - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - LEO, G. - ŠATKA, A. - GIERSIG, M. - HILGENDORFF, M. Effect of magnetic field on self-assembling of colloidal Co magnetic nanoparticles. In Applied Surface Science, 2006, vol. 252, no. 15, p. 5559-5562. (2006 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- Citácie:
1. [1.2] *BAKHTINOV, A. P. - BOLEDZYUK, V. B. - KOVALYUK, Zakhar D. - KUDRYNSKYI, Zakhar R. - LYTVYN, Oksana S. - SHEVCHENKO, Anatolij D. Magnetic properties and surface morphology of layered In<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> crystals intercalated with cobalt. In Physics of the Solid State. ISSN 10637834, 2013-06-01, 55, no. 6, pp. 1148-1155., SCOPUS*
- ADCA177 CHITU, Livia - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - HRKÚT, Pavol - MATAY, Ladislav - KOSTIČ, Ivan - SATKA, A. Assembling of nanoparticle arrays using microelectromagnetic matrix. In Superlattices and Microstructures, 2008, vol. 44, iss. 4-5, p. 528-532. (1.340 - IF2007). ISSN 0749-6036.
- Citácie:
1. [1.1] *GARCIA-CASILLAS, P.E. - MARTINEZ-PÉREZ, C.A. - GONZÁLES, C.R. - CAMACHO-MONTES, S.A. - MARTEL ESTRADA, S.A. - ARMENDÁRIZ, I.O. Development of FeOOH nanoarrays using magnetic cations. In Central European Journal of Chemistry. 2013, vol. 11, no. 3, p. 358-363., WOS*
- ADCA178 CHUSHKIN, Jurij - CHITU, Livia - HALAHOVETS, Y. - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - SATKA, E. - LEO, G. - GIERSIG, M. - HILGENDORFF, M. - HOLÝ, V. - KONOVALOV, O. GISAXS studies of self-assembling of colloidal Co nanoparticles. In Materials Science and Engineering C - Biomimetic and Supramolecular Systems, 2006, vol. 26, no. 5-7, p. 1136-1140. (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0928-4931.
- Citácie:
1. [1.1] *BENSEBAA, Farid. Nanoparticle Fundamentals. In NANOPARTICLE TECHNOLOGIES: FROM LAB TO MARKET. ISSN 1573-4285, 2013, vol. 19, pp. 1-84., WOS*
- ADCA179 CHUSHKIN, Y. - ULMEANU, M. - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - KOSTIČ, Ivan - KLANG, P. - HOLY, V. - BOCHNÍČEK, Z. - GIERSIG, Michael - HILGENDORFF, M. - METZGER, T.H. Structural study of self-assembled Co nanoparticles. In Journal of Applied Physics, 2003, vol. 94, no. 12, p. 7743-7748.

(2.281 - IF2002). (2003 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-8979.

Citácie:

1. [1.1] ZHAO, L. In ACS APPLIED MATERIALS AND INTERFACES, 2013, vol. 5, no. 7, p. 2410-2416., WOS

2. [1.1] ZHAO, L.Y. - LIAO, K. - PYNENBURG, M. - WONG, L. - HEINIG, N. - THOMAS, J.P. - LEUNG, K.T. Electro-oxidation of Ascorbic Acid by Cobalt Core-Shell Nanoparticles on a H-Terminated Si(100) and by Nanostructured Cobalt-Coated Si Nanowire Electrodes. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN: 1944-8244, APR 10 2013, vol. 5, no. 7, p. 2410-2416., WOS

ADCA180 ILLEKOVÁ, Emília - ABA, B. - KUHNAST, F.A. Measurements of accurate specific-heats of metallic glasses by differential scanning calorimetry (DSC). In Thermochemica Acta, 1992, vol. 195, p. 195-209. (0.620 - IF1991). (1992 - Current Contents). ISSN 0040-6031.

Citácie:

1. [1.1] SESTAK, J.- HOLBA, P. Heat inertia and temperature gradient in treatment of DTA peaks. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2013, vol. 113, p. 1633-1643., WOS

ADCA181 ILLEKOVÁ, Emília. FINEMET-type nanocrystallization kinetics. In Thermochemica Acta, 2002, vol. 387, no. 1, p. 47-56. ISSN 0040-6031.

Citácie:

1. [1.1] BEDNARCIK, Jozef - MICHALIK, Stefan - KOLESAR, Vladimir - RUETT, Uta - FRANZ, Hermann. In situ XRD studies of nanocrystallization of Fe-based metallic glass: a comparative study by reciprocal and direct space methods. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, 2013, vol. 15, no. 22, pp. 8470., WOS

2. [1.1] WILLARD, Matthew A. - DANIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173., WOS

ADCA182 ILLEKOVÁ, Emília - HARNÚŠKOVÁ, Jana - FLOREK, Roman - SIMANČÍK, František - MATĚKO, Igor - ŠVEC, Peter. Peculiarities of TiH<sub>2</sub> decomposition. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2011, vol. 105, p. 583-590. (1.752 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1388-6150.

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, Sanjay - TAXAK, Manju - KRISHNAMURTHY, Nagaiyar. Hydrogen absorption kinetics of V-Al alloy. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, 2013, vol. 112, no. 1, pp. 5., WOS

2. [1.1] KUMAR, Sanjay - TAXAK, Manju - KRISHNAMURTHY, Nagaiyar. Synthesis and hydrogen absorption kinetics of V<sub>4</sub>Cr<sub>4</sub>Ti alloy. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, 2013, vol. 112, no. 1, pp. 51., WOS

3. [1.1] LAZARO, J. - SOLORZANO, E. - DE SAJA, J. A. - RODRIGUEZ-PEREZ, M. A. Early anisotropic expansion of aluminium foam precursors. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 0022-2461, 2013, vol. 48, no. 14, pp. 5036., WOS

4. [1.1] PASCU, Cristina Ileana - GINGU, Oana - ROTARU, P. - VIDA-SIMITI, I. - HARABOR, Ana - LUPU, Nicoleta. Bulk titanium for structural and biomedical applications obtaining by spark plasma sintering (SPS) from titanium hydride powder. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, 2013, vol. 113, no. 2, pp. 849., WOS

ADCA183 ILLEKOVÁ, Emília - CSOMOROVÁ, Katarína - KUHNAST, F.A. - FIORANI,

J-M. Transformation kinetics of the Fe<sub>73.5</sub>Cu<sub>1</sub>Nb<sub>3</sub>Si<sub>13.5</sub>B<sub>9</sub> ribbons to the nanocrystalline state. In *Materials Science and Engineering*, 1996, vol. A205, p. 166-179.

Citácie:

1. [1.1] SHIVAEI, H.A. - CASTELLERO, A. - RIZZI, P. - TIBERTO, P. - HOSSEINI, H.R.M. - BARICCO, M. *Effects of chemical composition on nanocrystallization kinetics, microstructure and magnetic properties of finemet-type amorphous alloys. In METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL. ISSN 1598-9623, JUL 2013, vol. 19, no. 4, p. 643-649., WOS*

ADCA184 ILLEKOVÁ, Emília - CSOMOROVÁ, Katarína. Kinetics of oxidation in various forms of carbon. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2005, vol. 80, no. 1, p. 103-108. ISSN 1388-6150.

Citácie:

1. [1.1] CHO, Jung Sang - RHEE, Sang-Hoon. *Formation mechanism of nano-sized hydroxyapatite powders through spray pyrolysis of a calcium phosphate solution containing polyethylene glycol. In JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0955-2219, 2013, vol. 33, no. 2, pp. 233., WOS*

2. [1.1] LAMBERTI, Francesco - FERRARO, Davide - GIOMO, Monica - ELVASSORE, Nicola. *Enhancement of heterogeneous electron transfer dynamics tuning single-walled carbon nanotube forest height and density. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, 2013, vol. 97, pp. 304-312., WOS*

3. [1.1] LUO, Ming - LI, Yawei - JIN, Shengli - SANG, Shaobai - ZHAO, Lei - WANG, Qinghu - LI, Yuanbing. *Microstructure and mechanical properties of multi-walled carbon nanotubes containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-C refractories with addition of polycarbosilane. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, 2013, vol. 39, no. 5, pp. 4831., WOS*

4. [1.1] MARTIN, Olga - GUTIERREZ, Humberto R. - MAROTO-VALIENTE, Angel - TERRONES, Mauricio - BLANCO, Tamara - BASELGA, Juan. *An efficient method for the carboxylation of few-wall carbon nanotubes with little damage to their sidewalls. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, 2013, vol. 140, no. 2-3, pp. 499., WOS*

5. [1.1] RAJ, Abhijeet - YANG, Seung Yeon - CHA, Dongkyu - TAYOUO, Russell - CHUNG, Suk Ho. *Structural effects on the oxidation of soot particles by O<sub>2</sub>: Experimental and theoretical study. In COMBUSTION AND FLAME. ISSN 0010-2180, 2013, vol. 160, no. 9, pp. 1812., WOS*

6. [1.1] SCHUSTER, F. - LOMELLO, F. *From Safe Nanomanufacturing to Nanosafe-by-Design processes. In JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 2013, vol. 429, 012054., WOS*

ADCA185 IVANČO, Ján. Intrinsic work function of molecular films. In *Thin Solid Films*, 2012, vol. 520, no. 11, p. 3975-3986. (1.890 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0040-6090.

Citácie:

1. [1.1] HINDERHOFER, A. - GERLACH, A. - BROCH, K. - HOSOKAI, T. - YONEZAWA, K. - KATO, K. - KERA, S. - UENO, N. - SCHREIBER, F. *Geometric and Electronic Structure of Templated C-60 on Diindenoperylene Thin Films. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, 2013, vol. 117, no. 2, pp. 1053-1058., WOS*

ADCA186 IVANČO, Ján - TOADER, T. - FIRSOV, A. - BRZHEZINSKAYA, M. - SPERLLING, M. - BRAUN, W. - ZAHN, D.R.T. Indium on copper phthalocyanine thin film: not a reactive system. In *Physical Review B*, 2010, vol. 81, no. 11, 115325-8. (3.475 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN

1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] *QI, B. Photoemission and low energy electron microscopy study. In THIN SOLID FILMS, 2013, vol. 531, p. 61-69., WOS*

2. [1.1] *SCHEINERT, S. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, 2013, vol. 113, no. 17, 174504., WOS*

ADCA187 IVANČO, Ján - KRENN, J. - RAMSEY, M.G. - NETZER, F.P. - HABER, T. - RESEL, R. - HAASE, A. - STADLOBER, B. - JAKOPIC, G. Sexithiophene films on clean and oxidized Si(111) surfaces: growth and electronic structure. In Journal of Applied Physics, 2004, vol. 96, no. 5, p. 2716-2724. (2.171 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-8979.

Citácie:

1. [1.1] *SIMBRUNNER, C. Epitaxial growth of sexi-thiophene and para-hexaphenyl and its implications for the fabrication of self-assembled lasing nano-fibres. In SEMICONDUCTOR SCIENCE TECHNOLOGY, 2013, vol. 28, 053001., WOS*

2. [1.1] *TOYOSHIMA, H.- INOUE, K.- HIRAGA, K.- OHNO, S.- TANAKA, M. Determination of molecular orientation of alfa-sexithiophene on passivated Si(001) by means of optical reflectance spectroscopic methods. In SURFACE SCIENCE, 2013, vol. 616, pp. 36-43., WOS*

ADCA188 IVANČO, Ján - HABER, T. - KRENN, J.R. - NETZER, F.P. - RESSEL, R. - RAMSEY, M.G. Sexithiophene films on ordered and disordered TiO<sub>2</sub>(110) surfaces: Electronic, structural and morphological properties. In Surface Science, 2007, vol. 601, no. 1, p. 178-187. ISSN 0039-6028.

Citácie:

1. [1.1] *FENG, Wenchun - WAN, Alan S. - GARFUNKEL, Eric. Interfacial Bonding and Morphological Control of Electropolymerized Polythiophene Films on ZnO. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, 2013, vol. 117, no. 19, pp. 9852-9863., WOS*

2. [1.1] *HECK, C. - MIZOKURO, T. - TANIGAKI, N. Fabrication of Oriented Thin Films Composed of Polyfluorene and Oligothiophene, and Application for Polarized White Light Emitting Devices. In JOURNAL OF PHYSICS: CONF SER, 2013, vol. 417, 012002., WOS*

3. [1.1] *KJELSTRUP-HANSEN, Jakob - SIMBRUNNER, Clemens - RUBAHN, Horst-Gunter. Organic surface-grown nanowires for functional devices. In REPORTS ON PROGRESS IN PHYSICS. ISSN 0034-4885, 2013, vol. 76, no. 12, 126502., WOS*

4. [1.1] *LANZILOTTO, Valeria - LOVAT, Giacomo - OTERO, Gonzalo - SANCHEZ, Laura - FRANCISCA LOPEZ, Maria - MENDEZ, Javier - MARTIN-GAGO, Jose A. - BAVDEK, Gregor - FLOREANO, Luca. Commensurate Growth of Densely Packed PTCDI Islands on the Rutile TiO<sub>2</sub>(110) Surface. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, 2013, vol. 117, no. 24, pp. 12639-12647., WOS*

5. [1.1] *MANNEBACH, Ehren M. - SPALENKA, Josef W. - JOHNSON, Phillip S. - CAI, Zhonghou - HIMPSEL, F. J. - EVANS, Paul G. High Hole Mobility and Thickness-Dependent Crystal Structure in alpha,omega-Dihexylsexithiophene Single-Monolayer Field-Effect Transistors. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS. ISSN 1616-301X, 2013, vol. 23, no. 5, pp. 554-564., WOS*

6. [1.1] *RIAZIAN, M. Fabrication and nanostructural characterization of TiO<sub>2</sub> nanorods. In CHEM SOL MATER, 2013, vol. 1, no. 1, pp. 41-51., WOS*

7. [1.1] *RIAZIAN, M. Lattice strain alteration and activation energy of phase transformation of TiO<sub>2</sub> nanorods doped with silver and iron oxides. In INDIAN*

*JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0973-1458, 2013, vol. 87, no. 10, pp. 991-1000., WOS*

8. [1.1] RIAZIAN, Mehran - RAD, Shima Daliri - AZINABADI, Reza Ramezani. Fabrication of pure and Ag-doped TiO<sub>2</sub> nanorods and study of the lattice strain and the activation energy of the crystalline phases. In *JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY. ISSN 0374-4884, 2013, vol. 62, no. 3, pp. 459-468., WOS*

9. [1.1] SIMBRUNNER, Clemens. Epitaxial growth of sexi-thiophene and para-hexaphenyl and its implications for the fabrication of self-assembled lasing nano-fibres. In *SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0268-1242, 2013, vol. 28, no. 5, 053001., WOS*

ADCA189 IVANČO, Ján - KUBOTA, T. - KOBAYASHI, H. Deoxidation of gallium arsenide surface via silicon overlayer: A study on the evolution of the interface state density. In *Journal of Applied Physics, 2005, vol. 97, 073712. (2.255 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0021-8979.*

Citácie:

1. [1.1] CHAUHAN, Lalit - HUGHES, Greg. Thermal stability studies on atomically clean and sulphur passivated InGaAs surfaces. In *PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE. ISSN 1862-6300, 2013, vol. 210, no. 3, pp. 519-522., WOS*

2. [1.1] HE, G.- CHEN, X.- SUN, Z. Interface engineering and chemistry of Hf-based high-k dielectrics on III-V substrates. In *SURFACE SCIENCE REPORT, 2013, vol. 68, no. 1, pp. 68-107., WOS*

ADCA190 JAHNATEK, M. - HAFNER, J. - KRAJČÍ, Marián. Shear deformation, ideal strength, and stacking fault formation of fcc metals: A density-functional study of Al and Cu. In *Physical Review B, 2009, vol. 79, no. 22, 224103. (3.322 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.*

Citácie:

1. [1.1] ASHITKOV, S. I. - KOMAROV, P. S. - AGRANAT, M. B. - KANEL, G. I. - FORTOV, V. E. Achievement of ultimate values of the bulk and shear strengths of iron irradiated by femtosecond laser pulses. In *JETP LETTERS. ISSN 0021-3640, 2013, vol. 98, no. 7, pp. 384., WOS*

2. [1.1] LI, X. In *PHYSICAL REVIEW B, 2013, vol. 87, 214203., WOS*

ADCA191 JAHNÁTEK, M. - KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Interatomic bonds and the tensile anisotropy of trialuminides in the elastic limit: a density functional study for Al<sub>3</sub>(Sc,Ti,V,Cr). In *Philosophical Magazine, 2007, vol. 87, no. 11, p. 1769-1794.*

Citácie:

1. [1.2] LI, Jian - ZHANG, Ming - LUO, Xian. Theoretical investigations on phase stability, elastic constants and electronic structures of D0<sub>22</sub>- and L1<sub>2</sub>-Al<sub>3</sub>Ti under high pressure. In *Journal of Alloys and Compounds. ISSN 09258388, 2013-04-15, 556, pp. 214-220., SCOPUS*

2. [1.2] SCHMIDT, Robert D. - CASE, Eldon Darrel - LEHR, Gloria J. - MORELLI, Donald T. Room temperature mechanical properties of polycrystalline YbAl<sub>3</sub>, a promising low temperature thermoelectric material. In *Intermetallics. ISSN 09669795, 2013-01-01, 35, pp. 15-24., SCOPUS*

3. [1.2] TIAN, T. - WANG, Xiufeng - LI, Wen. Ab initio calculations on elastic properties in L1<sub>2</sub> structure Al<sub>3</sub>X and X<sub>3</sub>Al-type (X=transition or main group metal) intermetallic compounds. In *Solid State Communications. ISSN 00381098, 2013-03-01, 156, pp. 69-75., SCOPUS*

ADCA192 JAHNÁTEK, Michal - KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Response of trialuminides to (110) uniaxial loading: An ab initio study for Al<sub>3</sub>(Sc,Ti,V). In *Physical Review B, 2007, vol. 76, no. 1, 014110. (3.107 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS,*

SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] LI, J. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2013, vol. 556, p. 214., WOS

2. [1.1] SUN, S. In *RARE METAL MATERIALS*, 2013, vol. 42, p. 1478., WOS

ADCA193 JAHNÁTEK, Michal - KRAJČÍ, Marián - HAFNER, Jürgen. Interatomic bonding, elastic properties and ideal strength of transition metal aluminides: A case study for Al<sub>3</sub>(V, Ti). In *Physical Review B*, 2005, vol. 71, no. 2, 024101. (3.075 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] LI, J. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2013, vol. 556, p. 214., WOS

2. [1.1] LI, J. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*, 2013, vol. 113, 023516., WOS

3. [1.1] LI, X. In *PHYSICAL REVIEW B*, 2013, vol. 87, 214203., WOS

4. [1.1] TIAN, T. In *SOLID STATE COMMUNICATIONS*, 2013, vol. 156, p. 69., WOS

5. [1.1] ZHANG, F.Y. In *PHYSICA B*, 2013, vol. 408, p. 68., WOS

ADCA194 JANIČKOVIČ, Dušan - ŠEBO, Pavol - DUHAJ, Pavol - ŠVEC, Peter. The rapidly quenched Ag-Cu-Ti ribbons for active joining of ceramics. In *Materials Science and Engineering A*, 2001, vol. 304-306, p. 569-573. (0.897 - IF2000). (2001 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093.

Citácie:

1. [1.1] TUNCKAN, Orkun - YURDAKUL, Hilmi - TURAN, Servet. Identification and quantification of reaction phases at Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-Ti interfaces by using analytical transmission electron microscopy techniques. In *CERAMICS INTERNATIONAL*. ISSN 0272-8842, 2013, vol. 39, no. 2, pp. 1087., WOS

2. [1.1] WU, Mao - CAO, Che-zheng - RAFI-UD-DIN - HE, Xin-bo - QU, Xuan-hui. Brazing diamond/Cu composite to alumina using reactive Ag-Cu-Ti alloy. In *TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA*. ISSN 1003-6326, 2013, vol. 23, no. 6, pp. 1701., WOS

ADCA195 JANOTOVÁ, Irena - HOŠKO, Jozef - ŠVEC, Peter Jr. - MAŤKO, Igor - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter - GEMMING, T. - STOICA, M. The study of structure Fe-B-P based metallic glasses. In *Applied Surface Science*, 2013, vol. 269, p. 102-105. (2.112 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332.

Citácie:

1. [1.1] VASIC, M. et al. In *THERMOCHIMICA ACTA*, 2013, vol. 562, p. 35-41., WOS

ADCA196 JERSEL, Matej - ANOPCHENKO, A.S. - MAJKOVÁ, Eva - SPASOVA, M. - LUBY, Štefan - HOLÝ, V. - BRUNEL, M. - LUCHES, A. - MARTINO, M. Structure of Ag/Co multilayers on excimer laser irradiation. In *Thin Solid Films*, 2000, vol. 373, p. 216-221. (1.100 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0040-6090.

Citácie:

1. [1.1] TSAY, Jyh-Shen - TSAI, Du-Cheng - CHANG, Cheng-Hsun-Tony - CHEN, Wei-Hsiang. Ag-related alloy formation and magnetic phases for Ag/Co/Ir(111) ultrathin films. In *THIN SOLID FILMS*. ISSN 0040-6090, 2013, vol. 548, pp. 475., WOS

ADCA197 JERSEL, Matej - CHESHKO, I. - HALAHOVETS, Y. - ŠIFFALOVIČ, Peter - MAŤKO, Igor - SENDERÁK, Rudolf - PROTSENKO, S. - MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan. Annealing behaviour of structural and magnetic properties of

evaporated Co thin films. In Journal of Physics D: Applied Physics, 2009, vol. 42, no. 13, 135406. (2.104 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3727.

Citácie:

1. [1.1] HYSEN, T. - AL-HARTHI, Salim - AL-OMARI, I. A. - GEETHA, P. - LISHA, R. - RAMANUJAN, R. V. - SAKTHIKUMAR, D. - ANANTHARAMAN, M. R. Annealing induced low coercivity, nanocrystalline Co-Fe-Si thin films exhibiting inverse cosine angular variation. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. ISSN 0304-8853, 2013, vol. 341, pp. 165-172., WOS

ADCA198 JEX, I. - BUŽEK, Vladimír. Multiphoton coherent states and the linear superposition principle. In Journal of Modern Optics, 1993, vol. 40, no. 5, p. 771-783. ISSN 0950-0340.

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, Pankaj - KUMAR, Rakesh. Simultaneous higher-order Hong and Mandel's squeezing of both quadrature components in orthogonal even coherent state. In OPTIK. ISSN 0030-4026, 2013, vol. 124, no. 15, pp. 2229., WOS

ADCA199 JUREČKA, S. - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - MATSUMOTO, T. - JUREČKOVÁ, Mária - CHOVANEC, F. - PINČÍK, Emil. On the influence of the surface roughness onto the ultrathin SiO<sub>2</sub>/ Si structure properties. In Applied Surface Science, 2010, vol. 256, p. 5623-5628. (1.616 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0169-4332.

Citácie:

1. [1.1] LIN, Qi-jing - YANG, Shu-ming - WANG, Chen-ying - DING, Jian-jun - JIANG, Zhuang-de. Multifractal analysis for Cu/Ti bilayer thin films. In SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS. ISSN 0142-2421, 2013, vol. 45, no. 8, pp. 1223., WOS

ADCA200 JUREČKA, S. - JUREČKOVÁ, Mária - CHOVANEC, Ferdinand - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - MIKULA, M. - PINČÍK, Emil. On the topographic and optical properties of SiC/SiO<sub>2</sub> surfaces. In Central European Journal of Physics, 2009, vol. 7, no. 2, p. 321-326. (0.448 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1895-1082.

Citácie:

1. [1.1] HAN, You Sung - TOMAR, Vikas. An ab initio study of the peak tensile strength of tungsten with an account of helium point defects. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PLASTICITY. ISSN 0749-6419, 2013, vol. 48, pp. 54., WOS

ADCA201 KACZKOWSKI, Z. - KRAUS, L. - VLASÁK, Gabriel. Saturation magnetostriction determination of annealed Fe<sub>73.5</sub>Nb<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>Si<sub>13.5</sub>B<sub>9</sub> alloy using two methods. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1996, vol. 160, p. 275-276. (1.208 - IF1995). (1996 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] WILLARD, Matthew A. - DANIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173., WOS

ADCA202 KACZKOWSKI, Z. - VLASÁK, Gabriel - DUHAJ, Pavol. Piezomagnetic properties of annealed Fe-Cu-Nb-Si-B strips. In Materials Science and Engineering A, 1997, vol. 226, p. 676-680. (0.852 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0921-5093.

Citácie:

1. [1.1] WILLARD, Matthew A. - DANIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF

- PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173., WOS*
- ADCA203 KALINAY, Pavol. Mapping of forced diffusion in quasi-one-dimensional systems. In *Physical Review E*, 2009, vol. 80, no. 3, 031106. (2.508 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.  
Citácie:  
*1. [1.1] PINEDA, I. - VAZQUEZ, M.V. - DAGDUG, L. Equilibration in two chambers connected by a capillary of arbitrary shape. In REVISTA MEXICANA DE FISICA. ISSN 0035-001X, 2013, vol. 59, no. 1, pp. 99., WOS*
- ADCA204 KALINAY, Pavol - PERCUS, J.K. Approximations of the generalized Fick-Jacobs equation. In *Physical Review E*, 2008, vol. 78, no. 2, 021103. (2.483 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.  
Citácie:  
*1. [1.1] PINEDA, I. - VAZQUEZ, M.V. - DAGDUG, L. Equilibration in two chambers connected by a capillary of arbitrary shape. In REVISTA MEXICANA DE FISICA. ISSN 0035-001X, 2013, vol. 59, no. 1, pp. 99., WOS*
- ADCA205 KALINAY, Pavol. Effective one-dimensional description of confined diffusion biased by a transverse gravitational force. In *Physical Review E. Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics*, 2011, vol. 84, 011118. (2.352 - IF2010). (2011 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1063-651-X.  
Citácie:  
*1. [1.1] AI, Bao-Quan - WU, Jian-Chun. Transport of finite size particles in confined narrow channels: Diffusion, coherence, and particle separation. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 3, 034114., WOS*  
*2. [1.1] AI, Bao-quan - HE, Ya-feng - LI, Feng-guo - ZHONG, Wei-rong. Hydrodynamically enforced entropic Brownian pump. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 138, no. 15, 154107., WOS*  
*3. [1.1] LI, Feng-guo - AI, Bao-quan. Current control in a two-dimensional channel with nonstraight midline and varying width. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 6, 062128., WOS*  
*4. [1.1] ZHENG, Xin-tong - WU, Jian-chun - AI, Bao-quan - LI, Feng-guo. Brownian pump induced by the phase difference between the potential and the entropic barrier. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 11, 479., WOS*
- ADCA206 KALINAY, Pavol - PERCUS, J.K. Mapping of diffusion in a channel with soft walls. In *Physical Review E*, 2011, vol. 83, no. 3, 031109. (2.352 - IF2010). (2011 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1063-651-X.  
Citácie:  
*1. [1.1] Ai Bao-Quan- He Y.F.- Li F.G.-Zhong W.R. Hydrodynamically enforced entropic Brownian pump. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2013, vol. 138, 154107., WOS*  
*2. [1.1] MARTENS, S. - SCHMID, G. - STRAUBE, A. V. - SCHIMANSKY-GEIER, L. - HAENGGI, P. How entropy and hydrodynamics cooperate in rectifying particle transport. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS. ISSN 1951-6355, 2013, vol. 222, no. 10, pp. 2453., WOS*  
*3. [1.1] MARTENS, S. - STRAUBE, A. V. - SCHMID, G. - SCHIMANSKY-GEIER, L. - HAENGGI, P. Hydrodynamically Enforced Entropic Trapping of Brownian Particles. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 1, 010601., WOS*  
*4. [1.1] ZHENG, Xin-tong - WU, Jian-chun - AI, Bao-quan - LI, Feng-guo. Brownian pump induced by the phase difference between the potential and the*

- entropic barrier. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 11, 479., WOS*
- ADCA207 KALINAY, Pavol - PERCUS, J.K. Mapping of diffusion in a channel with abrupt change of diameter. In *Physical Review E*, 2010, vol. 82, no. 3, 031143. (2.400 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.
- Citácie:
1. [1.1] AI, Bao-Quan - WU, Jian-Chun. Transport of finite size particles in confined narrow channels: Diffusion, coherence, and particle separation. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 3, 034114., WOS
  2. [1.1] Ai Bao-Quan- He Y.F.- Li F.G.-Zhong W.R. Hydrodynamically enforced entropic Brownian pump. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2013, vol. 138, 154107., WOS
  3. [1.1] LI F.G., AI, BQ. In *PHYSICAL REVIEW E*, 2013, vol. 87, 062128., WOS
  4. [1.1] PINEDA, I. - VAZQUEZ, M.V. - DAGDUG, L. Equilibration in two chambers connected by a capillary of arbitrary shape. In *REVISTA MEXICANA DE FISICA*. ISSN 0035-001X, 2013, vol. 59, no. 1, pp. 99., WOS
  5. [1.1] ZHENG X.-T. et all. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*, 2013, vol. 86, 479., WOS
- ADCA208 KALINAY, Pavol - PERCUS, J.K. Corrections to the Fick-Jacobs equation. In *Physical Review E*, 2006, vol. 74, no. 4, 041203. (2.418 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.
- Citácie:
1. [1.1] AI, Bao-Quan - WU, Jian-Chun. Transport of finite size particles in confined narrow channels: Diffusion, coherence, and particle separation. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 3, 034114., WOS
  2. [1.1] ANTIPOV, Anatoly E. - BARZYKIN, Alexander V. - BEREZHKOVSII, Alexander M. - MAKHNOVSKII, Yurii A. - ZITSERMAN, Vladimir Yu - ALDOSHIN, Sergei M. Effective diffusion coefficient of a Brownian particle in a periodically expanded conical tube. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 5, 054101., WOS
  3. [1.1] Ai Bao-Quan- He Y.F.- Li F.G.-Zhong W.R. Hydrodynamically enforced entropic Brownian pump. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2013, vol. 138, 154107., WOS
  4. [1.1] BORROMEO, Marcello. OVERDAMPED DYNAMICS IN SEPTATE CHANNELS. In *ACTA PHYSICA POLONICA B*. ISSN 0587-4254, 2013, vol. 44, no. 5, pp. 1037., WOS
  5. [1.1] BRESSLOFF, Paul C. - NEWBY, Jay M. Stochastic models of intracellular transport. In *REVIEWS OF MODERN PHYSICS*. ISSN 0034-6861, 2013, vol. 85, no. 1, pp. 135., WOS
  6. [1.1] CHACON-ACOSTA, Guillermo - PINEDA, Inti - DAGDUG, Leonardo. Diffusion in narrow channels on curved manifolds. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 21., WOS
  7. [1.1] HUANG, Kai-Jian - QIN, S.J. - BAI, Zhong-Chen - ZHANG, Xin - MAI, John D. Entropy-based separation of yeast cells using a microfluidic system of conjoined spheres. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 19, UNSP 194702., WOS
  8. [1.1] LI, Feng-guo - AI, Bao-quan. Current control in a two-dimensional channel with nonstraight midline and varying width. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 6, 062128., WOS
  9. [1.1] MARCONI, Umberto Marini Bettolo - MELCHIONNA, Simone -

PAGONABARRAGA, Ignacio. *Effective electrodiffusion equation for non-uniform nanochannels*. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 138, no. 24, 244107., WOS

10. [1.1] MARCONI, Umberto Marini Bettolo - MELCHIONNA, Simone. *Ionic conduction in non-uniform nanopores and DNA translocation: a Nernst-Planck-Jacobs one-dimensional description*. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, 2013, vol. 111, no. 22-23, pp. 3493., WOS

11. [1.1] MARTENS, S. - SCHMID, G. - STRAUBE, A. V. - SCHIMANSKY-GEIER, L. - HAENGGI, P. *How entropy and hydrodynamics cooperate in rectifying particle transport*. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS*. ISSN 1951-6355, 2013, vol. 222, no. 10, pp. 2453., WOS

12. [1.1] MARTENS, S. - STRAUBE, A. V. - SCHMID, G. - SCHIMANSKY-GEIER, L. - HAENGGI, P. *Hydrodynamically Enforced Entropic Trapping of Brownian Particles*. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 1, 010601., WOS

13. [1.1] OGAWA, Naohisa. *Diffusion in a curved tube*. In *PHYSICS LETTERS A*. ISSN 0375-9601, 2013, vol. 377, no. 38, pp. 2465., WOS

14. [1.1] PINEDA, I. - VAZQUEZ, M.V. - DAGDUG, L. *Equilibration in two chambers connected by a capillary of arbitrary shape*. In *REVISTA MEXICANA DE FISICA*. ISSN 0035-001X, 2013, vol. 59, no. 1, pp. 99., WOS

15. [1.1] RUIZ BARLETT, V. - HOYUELOS, M. - MARTIN, H. O. *Monte Carlo simulation with fixed steplength for diffusion processes in nonhomogeneous media*. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS*. ISSN 0021-9991, 2013, vol. 239, pp. 51., WOS

16. [1.1] ZHENG, Xin-tong - WU, Jian-chun - AI, Bao-quan - LI, Feng-guo. *Brownian pump induced by the phase difference between the potential and the entropic barrier*. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 11, 479., WOS

ADCA209 KALINAY, Pavol - PERCUS, Jerome K. *Exact dimensional reduction of linear dynamics: application to confined diffusion*. In *Journal of Statistical Physics*, 2006, vol. 123, no. 5, p. 1059-1069. ISSN 0022-4715/00.

Citácie:

1. [1.1] DAS, Moupriya - RAY, Deb Shankar. *Chaos-induced dynamical hysteresis: Energetic and entropic barriers*. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 3, 032135., WOS

2. [1.1] DAS, Moupriya - RAY, Deb Shankar. *Control of logic gates by dichotomous noise in energetic and entropic systems*. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 3, 032122., WOS

ADCA210 KALINAY, Pavol. *Calculation of the mean first passage time tested on simple two-dimensional models*. In *Journal of Chemical Physics*, 2007, vol. 126, nO. 19, 194708.

Citácie:

1. [1.1] DAS, M. - RAY, D.S. *Chaos-induced dynamical hysteresis: Energetic and entropic barriers*. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 3, 032135., WOS

2. [1.1] DAS, M. - RAY, D.S. *Control of logic gates by dichotomous noise in energetic and entropic systems*. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 3, 032122., WOS

ADCA211 KALINAY, Pavol. *Response to "Comment on 'Calculation of the mean first passage time tested on simple two-dimensional models'"* [J. Chem. Phys. 128, 197102(2008)]. In *Journal of Chemical Physics*, 2008, vol. 128, no. 19, 197103.

(3.044 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9606.

Citácie:

1. [1.1] *DAS, Moupriya - RAY, Deb Shankar. Chaos-induced dynamical hysteresis: Energetic and entropic barriers. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 3, 032135., WOS*

2. [1.1] *DAS, Moupriya - RAY, Deb Shankar. Control of logic gates by dichotomous noise in energetic and entropic systems. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 3, 032122., WOS*

ADCA212 KALINAY, Pavol - PERCUS, J.K. Projection of two-dimensional diffusional in a narrow channel onto the longitudinal dimension. In Journal of Chemical Physics, 2005, vol. 122, no. 20, 204701. (3.105 - IF2004). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-9606.

Citácie:

1. [1.1] *CHACON-ACOSTA, G. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2013, vol. 139, 214115., WOS*

2. [1.1] *DAS, M.- RAY, D.S. In PHYSICAL REVIEW E, 2013, vol. 87, no. 3, 032135., WOS*

3. [1.1] *DAS, M.- RAY, D.S. In PHYSICAL REVIEW E, 2013, vol. 88, no. 3, 032122., WOS*

4. [1.1] *SANTAMARIA-HOLEK, I.-GRZYWNA, Z.J.-RUBI, J.M. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, 2013, vol. 222, p. 129-141., WOS*

ADCA213 KALINAY, Pavol - PERCUS, J.K. Extended Fick-Jacobs equation: Variational approach. In Physical Review E, 2005, vol. 72, no. 6, 061203. (2.352 - IF2004). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.

Citácie:

1. [1.1] *Ai Bao-Quan- He Y.F.- Li F.G.-Zhong W.R. Hydrodynamically enforced entropic Brownian pump. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2013, vol. 138, 154107., WOS*

2. [1.1] *HUANG, Kai-Jian - QIN, S.J. - BAI, Zhong-Chen - ZHANG, Xin - MAI, John D. Entropy-based separation of yeast cells using a microfluidic system of conjoined spheres. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 19, UNSP 194702., WOS*

3. [1.1] *LI, Feng-guo - AI, Bao-quan. Current control in a two-dimensional channel with nonstraight midline and varying width. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 6, 062128., WOS*

4. [1.1] *ZHENG, Xin-tong - WU, Jian-chun - AI, Bao-quan - LI, Feng-guo. Brownian pump induced by the phase difference between the potential and the entropic barrier. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 11, 479., WOS*

ADCA214 KANAYA, T. - TSUKUSHI, T. - KAJI, K. - BARTOŠ, Josef - KRIŠTIÁK, Jozef. Microscopic basis of free-volume concept as studied by quasielastic neutron scattering and positron annihilation lifetime spectroscopy. In Physical Review E, 1999, vol. 60, no. 2, p. 1906-1912. (2.066 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 1539-3755.

Citácie:

1. [1.1] *NOBUKAWA, S. - URAKAWA, O. - SHIKATA, T. - INOUE, T. Dynamics of a Probe Molecule Dissolved in Several Polymer Matrices with Different Side-Chain Structures: Determination of Correlation Length Relevant to Glass Transition. In MACROMOLECULES. ISSN 0024-9297, MAR 26 2013, vol. 46, no. 6, p. 2206-2215., WOS*

ADCA215 KASHEM, M.M.A. - PERLICH, J. - DIETHERT, A. - WANG, W. - MEMESA, M. - GUTMANN, J.S. - MAJKOVÁ, Eva - ROTH, S.V. - PETRY, W. -

MULLER-BUSCHBAUM, P. - CAPEK, Ignác. Array of magnetic nanoparticles via particle Co-operated self-assembly in block copolymer thin film. In *Macromolecules*, 2009, vol. 42, no. 16, p. 6202-6208. ISSN 0024-9297.

Citácie:

1. [1.1] DU, Xueyan - YAO, Ying - LIU, Jingbo. Structural architecture and magnetism control of metal oxides using surface grafting techniques. In *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH*. ISSN 1388-0764, 2013, vol. 15, no. 7, UNSP 1731., WOS

2. [1.1] HORECHYY, Andriy - NANDAN, Bhanu - ZAFEIROPOULOS, Nikolaos E. - FORMANEK, Petr - OERTEL, Ulrich - BIGALL, Nadja C. - EYCHMUELLER, Alexander - STAMM, Manfred. A Step-Wise Approach for Dual Nanoparticle Patterning via Block Copolymer Self-Assembly. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, 2013, vol. 23, no. 4, pp. 483., WOS

3. [1.1] KROMMENHOEK, Peter J. - TRACY, Joseph B. Magnetic Field-Directed Self-Assembly of Magnetic Nanoparticle Chains in Bulk Polymers. In *PARTICLE & PARTICLE SYSTEMS CHARACTERIZATION*. ISSN 0934-0866, 2013, vol. 30, no. 9, pp. 759., WOS

4. [1.1] PLOSHNIK, Elina - LANGNER, Karol M. - HALEVI, Amit - BEN-LULU, Meirav - MUELLER, Axel H. E. - FRAAIJE, Johannes G. E. M. - SEVINK, G. J. Agur - SHENHAR, Roy. Hierarchical Structuring in Block Copolymer Nanocomposites through Two Phase-Separation Processes Operating on Different Time Scales. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, 2013, vol. 23, no. 34, pp. 4215., WOS

ADCA216 KEKSIS, A.L. - MAY, L.W. - SOULIOTIS, G.A. - VESELSKÝ, Martin - GALANOPOULOS, S. - KOHLEY, Z. - SHETTY, D.V. - SOISSON, S.N. - STEIN, B.C. - TRIPATHI, R. - WUENSCHERL, S. - YENNELLO, S.J. - LI, B.A. Experimental studies of N/Z equilibration in peripheral collisions using fragment yield ratios. In *Physical Review C*, 2010, vol. 81, no. 5, 054602. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] LOMBARDO, I. - ACOSTA, L. - AGODI, C. - AMORINI, F. - ANZALONE, A. - AUDITORE, L. - BERCEANU, I. - BUSCEMI, M. - CARDELLA, G. - CHATTERJEE, M. B. - DE FILIPPO, E. - GERACI, E. - GIULIANI, G. - GRASSI, L. - HAN, J. - LA GUIDARA, E. - LANZALONE, G. - LORIA, D. - MAIOLINO, C. - MINNITI, T. - PAGANO, A. - PAPA, M. - PIRRONE, S. - POLITI, G. - PORTO, F. - RIZZO, F. - ROSATO, E. - RUSSOTTO, P. - SANTORO, S. - TRIFIRO, A. - TRIMARCHI, M. - VERDE, G. - VIGILANTE, M. - LI, BA - NATOWITZ, JB. Emission of fragments in Ca plus Ca reactions at 25 MeV/nucleon. In *11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEUS-NUCLEUS COLLISIONS (NN2012)*. ISSN 1742-6588, 2013, vol. 420, 012094., WOS

2. [1.1] SU, Jun - ZHANG, Feng-Shou. Non-equilibrium and residual memory in momentum space of fragmenting sources in central heavy-ion collisions. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 1, 017602., WOS

ADCA217 KEPAPTSOGLU, D.M. - PALUGA, Marek - DEANKO, Martin - MÜLLER, Dušan - CONDE, C.F. - HRISTOFOROU, E. - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter. Peculiarities of nanocrystal formation in rapidly quenched (FeCo)MoCuB amorphous alloys. In *Journal of Microscopy*, 2006, vol. 223, p. 288-291.

Citácie:

1. [1.1] VAROUTI, Eirini - HRISTOFOROU, E - VLACHOS, DS. Characterization of amorphous, magnetic Fe-Si-B ribbons. In *MATERIALS AND*

- APPLICATIONS FOR SENSORS AND TRANSDUCERS II. ISSN 1013-9826, 2013, vol. 543, pp. 476-478., WOS*
- ADCA218 KEPAPTSOGLU, D.M. - EFTHIMIADIS, K. - ŠVEC, Peter - HRISTOFOROU, E. Magnetotransport studies in  $(\text{Fe}(x)\text{Co}(y))_{73}\text{Nb}_{7}\text{Si}_{5}\text{B}_{15}$  ribbons. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2006, vol. 304, no. 2, e583-E585. (0.985 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.
- Citácie:
1. [1.1] VAROUTI, Eirini - HRISTOFOROU, E - VLACHOS, DS. Characterization of amorphous, magnetic Fe-Si-B ribbons. In MATERIALS AND APPLICATIONS FOR SENSORS AND TRANSDUCERS II. ISSN 1013-9826, 2013, vol. 543, pp. 476., WOS
- ADCA219 KEPAPTSOGLU, D.M. - POLYCHRONIADIS, G. - EFTHIMIADIS, K.G. - ŠVEC, Peter - HRISTOFOROU, E. Electron microscopy study of (Fe-Co)-Nb-Si-B alloys. In Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2006, vol. 8, no. 5, p. 1775-1779.
- Citácie:
1. [1.1] VAROUTI, Eirini - HRISTOFOROU, E - VLACHOS, DS. Characterization of amorphous, magnetic Fe-Si-B ribbons. In KEY ENGINEERING MATERIALS, 2013, vol. 543, pp. 476-478., WOS
- ADCA220 KIM, M.S. - BUŽEK, Vladimír. Photon statistics of superposition states in phase-sensitive reservoirs. In Physical Review A, 1993, vol. 47, no. 1, p. 610-619. ISSN 1050-2947.
- Citácie:
1. [1.1] OMKAR, S. - SRIKANTH, R. - BANERJEE, Subhashish. Dissipative and non-dissipative single-qubit channels: dynamics and geometry. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 12, pp. 3725., WOS
- ADCA221 KIM, M.S. - BUŽEK, Vladimír. Schrodinger-cat states at finite temperature-influence of a finite-temperature heat bath on quantum interferences. In Physical Review A, 1992, vol. 46, no. 7, p. 4239-4251. ISSN 1050-2947.
- Citácie:
1. [1.1] FILIP, Radim. Gaussian quantum adaptation of non-Gaussian states for a lossy channel. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 4, 042308., WOS
2. [1.1] SUBEESH, T. - SUDHIR, Vivishek. Phase properties of operator valued measures in phase space. In JOURNAL OF MODERN OPTICS. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 503., WOS
3. [1.1] WEI, Chao-Ping - XIE, Fang-Sen - ZHANG, Hao-Liang - HU, Li-Yun. Decoherence of Photon-Added Schrodinger Cat States in Thermal Environment. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 3, pp. 798., WOS
4. [1.1] XU, Y. Y. A unified measure of macroscopic quantum superposition. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. 88, no. 5, 055005., WOS
- ADCA222 KIM, M.S. - SON, W. - BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. Entanglement by a beam splitter: Nonclassicality as a prerequisite for entanglement. In Physical Review A, 2002, vol. 65, no. 3, 032323. ISSN 1050-2947.
- Citácie:
1. [1.1] ALLEVI, Alessia - LAMPERTI, Marco - BONDANI, Maria - PERINA, Jan - MICHALEK, Vaclav - HADERKA, Ondrej - MACHULKA, Radek. Characterizing the nonclassicality of mesoscopic optical twin-beam states. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 6, 063807., WOS
2. [1.1] BERRADA, K. - ABDEL-KHALEK, S. - ELEUCH, H. - HASSOUNI, Y.

- Beam splitting and entanglement generation: excited coherent states. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 1, pp. 69., WOS*
3. [1.1] BERRADA, K. - AL-RAJHI, M. A. *Improving and Controlling Quantum Entanglement from Excited Barut-Girardello Coherent States via Unitary Beam Splitters. In JOURNAL OF RUSSIAN LASER RESEARCH. ISSN 1071-2836, 2013, vol. 34, no. 5, pp. 409., WOS*
4. [1.1] BRIDA, G. - DEGIOVANNI, I. P. - GENOVESE, M. - MEDA, A. - OLIVARES, S. - PARIS, M. *The illusionist game and hidden correlations. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. T153, 014006., WOS*
5. [1.1] COOPER, Merlin - WRIGHT, Laura J. - SOELLER, Christoph - SMITH, Brian J. *Experimental generation of multi-photon Fock states. In OPTICS EXPRESS. ISSN 1094-4087, 2013, vol. 21, no. 5, pp. 5309., WOS*
6. [1.1] DELANTY, Michael - OSTRIKOV, Kostya. *Steady state genuine multipartite entanglement in harmonic oscillator ensembles with a common environment. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 9, 193., WOS*
7. [1.1] GE, Wenchao - AL-AMRI, M. - NHA, Hyunchul - ZUBAIRY, M. Suhail. *Entanglement of movable mirrors in a correlated emission laser via cascade-driven coherence. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 5, 052301., WOS*
8. [1.1] GE, Wenchao - AL-AMRI, Mohammad - NHA, Hyunchul - ZUBAIRY, M. Suhail. *Entanglement of movable mirrors in a correlated-emission laser. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 2, 022338., WOS*
9. [1.1] IVAN, J. Solomon - SABAPATHY, Krishna Kumar - SIMON, R. *Nonclassicality breaking is the same as entanglement breaking for bosonic Gaussian channels. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032302., WOS*
10. [1.1] JIANG, Zhang - LANG, Matthias D. - CAVES, Carlton M. *Mixing nonclassical pure states in a linear-optical network almost always generates modal entanglement. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 4, 044301., WOS*
11. [1.1] JOSHI, Chaitanya - JONSON, Mats - OHBERG, Patrik - ANDERSSON, Erika. *Constructive role of dissipation for driven coupled bosonic modes. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 6, 062304., WOS*
12. [1.1] KHASHAMI, F. - MALEKI, Y. - BERRADA, K. *Entanglement Degree of Finite-Dimensional Pair Coherent States. In JOURNAL OF RUSSIAN LASER RESEARCH. ISSN 1071-2836, 2013, vol. 34, no. 4, pp. 388., WOS*
13. [1.1] MESLOUHI, A. - HASSOUNI, Y. *A quantum secure direct communication protocol using entangled modified spin coherent states. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 7, pp. 2603., WOS*
14. [1.1] MISTA, Ladislav. *Entanglement sharing with separable states. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 6, 062326., WOS*
15. [1.1] PRUDENCIO, Thiago - CIRILO-LOMBARDO, Diego Julio. *ENTANGLEMENT AND NON-TRIVIAL TOPOLOGIES. In INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS. ISSN 0219-8878, 2013, vol. 10, no. 9, 1350040., WOS*
16. [1.1] RAHIMI-KESHARI, Saleh - KIESEL, Thomas - VOGEL, Werner - GRANDI, Samuele - ZAVATTA, Alessandro - BELLINI, Marco. *Quantum Process Nonclassicality. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 16, 160401., WOS*

17. [1.1] RESLEN, J. *Operator folding and matrix product states in linearly-coupled bosonic arrays.* In *REVISTA MEXICANA DE FISICA*. ISSN 0035-001X, 2013, vol. 59, no. 5, pp. 482., WOS
18. [1.1] SUDA, M. - PACHER, C. - PEEV, M. - DUSEK, M. - HIPPEL, F. *Quantum interference of photons in simple networks.* In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 5, pp. 1915., WOS
19. [1.1] YANG, Xihua - ZHOU, Yuanyuan - XIAO, Min. *Entangler via electromagnetically induced transparency with an atomic ensemble.* In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, 2013, vol. 3, 3479., WOS
20. [1.1] YOUN, Sun-Hyun. *Engineering vacuum-evacuated photonic states with three input beams and two detectors.* In *JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY*. ISSN 0374-4884, 2013, vol. 63, no. 8, pp. 1559., WOS
21. [1.1] YUKAWA, Mitsuyoshi - MIYATA, Kazunori - YONEZAWA, Hidehiro - MAREK, Petr - FILIP, Radim - FURUSAWA, Akira. *Emulating quantum cubic nonlinearity.* In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 5, 053816., WOS
- ADCA223 KLINOVAJA, J. - STAŇO, Peter - LOSS, D. *Transition from fractional to Majorana fermions in Rashba nanowires.* In *Physical Review Letters*, 2012, vol. 109, 236801. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] OJANEN, Teemu. *Majorana states and devices in magnetic structures.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 22, 220502., WOS
2. [1.1] OJANEN, Teemu. *Topological  $\pi$  Josephson junction in superconducting Rashba wires.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 10, 100506., WOS
3. [1.1] SHAKOURI, Kh - BADALYAN, S. M. - PEETERS, F. M. *Helical liquid of snake states.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 19, 195404., WOS
4. [1.1] TEZUKA, Masaki - KAWAKAMI, Norio. *Reentrant topological transitions with Majorana end states in one-dimensional superconductors by lattice modulation.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 15, 155428., WOS
- ADCA224 KLINOVAJA, J. - STAŇO, Peter - YAZDANI, A. - LOSS, D. *Topological superconductivity and majorana fermions in RKKY systems.* In *Physical Review Letters*, 2013, vol. 111, no. 18, 186805. (7.943 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] VAZIFEH, M. M. - FRANZ, M. *Self-Organized Topological State with Majorana Fermions.* In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 20, 206802., WOS
- ADCA225 KLOEFFEL, Ch. - TRIF, M. - STAŇO, Peter - LOSS, D. *Circuit QED with hole-spin qubits in Ge/Si nanowire quantum dots.* In *Physical Review B*, 2013, vol. 88, no. 24, 241405R. (3.767 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] ARES, N. - KATSAROS, G. - GOLOVACH, V. N. - ZHANG, J. J. - PRAGER, A. - GLAZMAN, L. I. - SCHMIDT, O. G. - DE FRANCESCHI, S. *SiGe quantum dots for fast hole spin Rabi oscillations.* In *APPLIED PHYSICS LETTERS*. ISSN 0003-6951, 2013, vol. 103, no. 26, 263113., WOS
- ADCA226 KOASHI, M. - BUŽEK, Vladimír - IMOTO, N. *Entangled webs: Tight Bound for symmetric Sharing of Entanglement.* In *Physical Review A*, 2000, vol. 62, no. 5, 050302. (2000 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] YU, Nengkun. *Multipartite W-type state is determined by its single-particle reduced density matrices among all W-type states. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052310., WOS*

ADCA227 KOLANO-BURIAN, A. - KULIK, T. - VLASÁK, Gabriel - FERENC, J. - VARGA, L.K. Effect of Co addition on nanocrystallization and soft magnetic properties of  $(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)_{73.5}\text{Cu}_1\text{Nb}_3\text{Si}_{13.5}\text{B}_9$  alloys. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2004, vol. 272, p. 1447-1448. (0.910 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] WILLARD, M.A. In *HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS*

ADCA228 KOLESÍK, Miroslav. Correlation-functions of the 2-state vertex model on the cayley tree. In International Journal of Modern Physics B, 1992, vol. 6, no. 21, p. 3469-3477. ISSN 0217-9792.

Citácie:

1. [1.1] ROZIKOV, Utkir A. *GIBBS MEASURES ON CAYLEY TREES: RESULTS AND OPEN PROBLEMS. In REVIEWS IN MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0129-055X, 2013, vol. 25, no. 1, 1330001., WOS*

ADCA229 KOLESÍK, Miroslav - SUZUKI, M. Accurate estimates of 3D ising critical exponents usings the coherent-anomaly method. In Physica A - Statistical Mechanics and its Applications, 1995, vol. 215, no. 1-1, p. 138-151. (1995 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0378-4371.

Citácie:

1. [1.1] SOUSA, L. In *IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, 2013, vol. 49, no. 12, p. 5610., WOS*

ADCA230 KOLESÍK, Miroslav. No-free-ends method for lattice animal and vertex models with arbitrary number of states. In Physica A - Statistical Mechanics and its Applications, 1994, vol. 202, no. 3-4, p. 529-539. ISSN 0378-4371.

Citácie:

1. [1.2] ROZIKOV, Utkir A. *Gibbs measures on cayley trees: Results and open problems. In Reviews in Mathematical Physics. ISSN 0129055X, 2013-02-01, 25, 1, 1330001., SCOPUS*

ADCA231 KOLESÍK, Miroslav - MOLONEY, J.V. - WRIGHT, E.M. Polarization dynamics of femtosecond pulses propagating in air. In Physical Review E, 2001, vol. 64, no. 4, p. 046607. (2.142 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 1539-3755.

Citácie:

1. [1.1] PANOV, Nikolay A. - MAKAROV, Vladimir A. - FEDOROV, Vladimir Y. - KOSAREVA, Olga G. *Filamentation of arbitrary polarized femtosecond laser pulses in case of high-order Kerr effect. In OPTICS LETTERS. ISSN 0146-9592, 2013, vol. 38, no. 4, pp. 537., WOS*

ADCA232 KOLNIK, J. - OŽVOLD, Milan. The influence of inversion surface-layers on the evaluation of the interface state energy-distribution from Schottky-diode I-U characteristics. In Materials Chemistry and Physics, 1990, vol. 122, no. 2, p. 583-588. ISSN 0254-0584.

Citácie:

1. [1.1] KORUCU, D. - KARATAS, S. - TURUT, A. *Analysis of interface states and series resistances in Au/p-InP structures prepared with photolithography technique. In INDIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0973-1458, 2013, vol. 87, no. 8, pp. 733., WOS*

2. [1.1] REDDY, M. Siva Pratap - KWON, Mi-Kyung - KANG, Hee-Sung - KIM, Dong-Seok - LEE, Jung-Hee - REDDY, V. Rajagopal - JANG, Ja-Soon. *Influence*

- of Series Resistance and Interface State Density on Electrical Characteristics of Ru/Ni/n-GaN Schottky structure. In JOURNAL OF SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY AND SCIENCE. ISSN 1598-1657, 2013, vol. 13, no. 5, pp. 492., WOS*
- ADCA233 KONIORCZYK, M. - BUŽEK, Vladimír - JANSZKY, J. Wigner-function description of quantum teleportation in arbitrary dimensions and continuous limit. In Physical Review A, 2001, vol. 64, p. 034301. (2.684 - IF2000). ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *GHIU, I. In PHYSICA SCRIPTA, 2013, T153, 014027., WOS*  
2. [1.1] *RYU, J. et al. In PHYSICAL REVIEW A, 2013, vol. 88, 052123., WOS*
- ADCA234 KONÔPKA, M. - TURANSKÝ, Robert - DUBECKÝ, Matúš - MARX, D. - ŠTICH, Ivan. Molecular mechanochemistry understood at the nanoscale: Thiolate interfaces and junctions with copper surfaces and clusters. In Journal of Physical Chemistry C, 2009, vol. 113, no. 20, p. 8878-8887. (3.396 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1932-7447.  
Citácie:  
1. [1.1] *SIRTL, Thomas - JELIC, Jelena - MEYER, Joerg - DAS, Kalpataru - HECKL, Wolfgang M. - MORITZ, Wolfgang - RUNDGREN, John - SCHMITTEL, Michael - REUTER, Karsten - LACKINGER, Markus. Adsorption structure determination of a large polyaromatic trithiolate on Cu(111): combination of LEED-I(V) and DFT-vdW. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, 2013, vol. 15, no. 26, pp. 11054., WOS*
- ADCA235 KONÔPKA, Martin - TURANSKÝ, Robert - REICHERT, Joachim - FUCHS, Harald - MARX, Dominik - ŠTICH, Ivan. Mechanochemistry and thermochemistry are different: stress-induced strengthening of chemical bonds. In Physical Review Letters, 2008, vol. 100, no. 11, 115503. (6.944 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.  
Citácie:  
1. [1.1] *BARRY, J. N. - TWOMEY, B. - COWLEY, A. - O'NEILL, L. - MCNALLY, P. J. - DOWLING, D. P. Evaluation and comparison of hydroxyapatite coatings deposited using both thermal and non-thermal techniques. In SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY. ISSN 0257-8972, 2013, vol. 226, pp. 82-91., WOS*  
2. [1.1] *KHAYATI, Gholam Reza - JANGHORBAN, Kamal. Thermodynamic approach to synthesis of silver nanocrystalline by mechanical milling silver oxide. In TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA. ISSN 1003-6326, 2013, vol. 23, no. 2, pp. 543-547., WOS*  
3. [1.1] *LIANG, Hua - SEVERIN, Nikolai - FUGMANN, Simon - SOKOLOV, Igor M. - RABE, Juergen P. Statistics of Time-Dependent Rupture of Single ds-DNA. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, 2013, vol. 117, no. 29, pp. 8875- 8879., WOS*
- ADCA236 KOPANI, M. - MIKULA, M. - TAKAHASHI, M. - RUSNÁK, Jaroslav - PINČÍK, Emil. FTIR spectroscopy of silicon oxide layers prepared with perchloric acid. In Applied Surface Science, 2013, vol. 269, p. 106-109. (2.112 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332.  
Citácie:  
1. [1.1] *RICCI, Pier Carlo - GULLERI, Gianluca - FUMAGALLI, Francesco - CARBONARO, Carlo Maria - CORPINO, Riccardo. Optical characterization of polysilazane based silica thin films on silicon substrates. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, 2013, vol. 265, 15 January, pp. 470-474., WOS*
- ADCA237 KOPÁNI, M. - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - FUJIWARA, N. - BRUNNER, Róbert - JERGEL, Matej - ORTEGA, L. On a

presence of SimHn clusters in a-Si:H/c-Si structures. In *Applied Surface Science*, 2006, vol. 252, p. 7722-7725. (2006 - Current Contents). ISSN 0169-4332.

Citácie:

1. [1.1] ALVAREZ-MACIAS, C. - MONROY, B. M. - HUERTA, L. - CANSECO-MARTINEZ, M. A. - PICQUART, M. - SANTOYO-SALAZAR, J. - GARCIA SANCHEZ, M. F. - SANTANA, G. *Chemical and structural properties of polymorphous silicon thin films grown from dichlorosilane. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, 2013, vol. 285, pp. 431., WOS*

ADCA238 KOSCHNY, T. - MARKOŠ, Peter - SMITH, D.R. - SOUKOULIS, C.M. Reply to comments on "resonant and antiresonant frequency dependence of the effective parameters of metamaterials". In *Physical Review E*, 2004, vol. 70, no. 4, 048603. (2.202 - IF2003). (2004 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1539-3755.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Jiangwei - HE, Wenping - WANG, Wei - TAO, Zhikuo - XIE, Guozhi - XU, Weidong. *Determining energy flow propagation direction of transmitted wave at an active medium-vacuum interface. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, 2013, vol. 119, pp. 155., WOS*

2. [1.1] CHEN, Jiangwei - HE, Wenping - WANG, Wei - TAO, Zhikuo - XIE, Guozhi. *Effects of losses on energy flow propagation direction of transmitted waves at a lossy interface. In JOURNAL OF MODERN OPTICS. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 6, pp. 488., WOS*

3. [1.1] HOU, Zhi-Ling - ZHANG, Min - KONG, Ling-Bao - FANG, Hui-Min - LI, Zhong-Jun - ZHOU, Hai-Feng - JIN, Hai-Bo - CAO, Mao-Sheng. *Microwave permittivity and permeability experiments in high-loss dielectrics: Caution with implicit Fabry-Perot resonance for negative imaginary permeability. In APPLIED PHYSICS LETTERS. ISSN 0003-6951, 2013, vol. 103, no. 16, 162905., WOS*

ADCA239 KOSCHNY, T. - MARKOŠ, Peter - SMITH, D.R. - SOUKOULIS, C.M. Resonant and antiresonant frequency dependence of the effective parameters of metamaterials. In *Physical Review E*, 2003, vol. 68, no. 6, 065602. (2.397 - IF2002). (2003 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1539-3755.

Citácie:

1. [1.1] GRAHN, P. In *NEW JOURNAL OF PHYSICS*, 2013, vol. 15, 113044., WOS

2. [1.1] LI, Min-Hua. In *MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS*, 2013, vol. 55, pp. 493., WOS

3. [1.2] ALITALO, Pekka - CULHAOGLU, Ali Eren - SIMOVSKI, Constantin R. - TRETYAKOV, Sergei A. *Antiresonance in the retrieved material parameters of periodic and aperiodic composite materials. In 2013 International Symposium on Electromagnetic Theory, EMTS 2013 Proceedings, 2013-09-04, pp. 380-383., SCOPUS*

4. [1.2] ALITALO, Pekka - CULHAOGLU, Ali Eren - SIMOVSKI, Constantin R. - TRETYAKOV, Sergei A. *Experimental study of anti-resonant behavior of material parameters in periodic and aperiodic composite materials. In Journal of Applied Physics. ISSN 00218979, 2013-06-14, 113, 22, 224903., SCOPUS*

5. [1.2] BRÜCKNER, Jean Baptiste - LE ROUZO, Judikaël - ESCOUBAS, Ludovic - BERGINC, Gérard - CALVO-PEREZ, Olivier - VUKADINOVIC, Nicolas - FLORY, François R. *Metamaterials for visible and near infrared antireflective properties and large surface elaboration. In Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering. ISSN 0277786X, 2013-05-29, 8619, 86190S., SCOPUS*

6. [1.2] BRÜCKNER, Jean Baptiste - ROUZO, Judikaël Le - ESCOUBAS,

- Ludovic - BERGINC, Gérard - CALVO-PEREZ, Olivier - VUKADINOVIC, Nicolas - FLORY, François R. *Metamaterial filters at optical-infrared frequencies. In Optics Express, 2013-07-15, 21, 14, pp. 16992-17006., SCOPUS*
7. [1.2] HOLLOWAY, Christopher L. - KUESTER, Edward F. *Corrections to the classical continuity boundary conditions at the interface of a composite medium. In Photonics and Nanostructures Fundamentals and Applications. ISSN 15694410, 2013-11-01, 11, 4, pp. 397-422., SCOPUS*
8. [1.2] HOU, Zhiling - ZHANG, Min - KONG, Lingbao - FANG, Huimin - LI, Zhongjun - ZHOU, Haifeng - JIN, Haibo - CAO, Maosheng. *Microwave permittivity and permeability experiments in high-loss dielectrics: Caution with implicit Fabry-Pérot resonance for negative imaginary permeability. In Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-10-14, 103, 16, 162905., SCOPUS*
9. [1.2] JUDGE, Alexander C. - STEEL, Michael J. - SIPE, John E. - DE STERKE, Carel Martijn. *Canonical quantization of macroscopic electrodynamics in a linear, inhomogeneous magnetoelectric medium. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-03-21, 87, 3, 033824., SCOPUS*
10. [1.2] KHAN, Saima I. - DE LA RUE, Richard M. - DRYSDALE, Timothy D. - JOHNSON, Nigel P. *Electromagnetic parameter retrieval at oblique incidence. In Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering. ISSN 0277786X, 2013-07-24, 8771, UNSP 877118., SCOPUS*
11. [1.2] LAN, Chuwen - BI, Ke - LI, Bo - CUI, Xiaohan - ZHOU, Ji - ZHAO, Qian. *Hyperbolic metamaterial based on anisotropic Mie-type resonance. In Optics Express, 2013-12-02, 21, 24, pp. 29592-29600., SCOPUS*
12. [1.2] LI, Zhaofeng - MUTLU, Mehmet Mete - ÖZBAY, Ekmel. *Chiral metamaterials: From optical activity and negative refractive index to asymmetric transmission. In Journal of Optics (United Kingdom). ISSN 20408978, 2013-02-01, 15, 2, 023001., SCOPUS*
13. [1.2] LIN, Xianqi - JIN, Junye - JIANG, Yuan - FAN, Yong. *Metamaterial-inspired waveguide filters with compact size and sharp skirt selectivity. In Journal of Electromagnetic Waves and Applications. ISSN 09205071, 2013-04-08, 27, 2, pp. 224-232., SCOPUS*
14. [1.2] MARKEL, Vadim A. - TSUKERMAN, Igor A. *Current-driven homogenization and effective medium parameters for finite samples. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-09-23, 88, 12, 125131., SCOPUS*
15. [1.2] MIN-HUA, Li - HE-LIN, Yang - HAI, Lin - BO-XUN, Xiao. *Design, measurement, and characterization of dual-band left-handed metamaterials with combined elements. In Microwave and Optical Technology Letters. ISSN 08952477, 2013-03-01, 55, 3, pp. 493-497., SCOPUS*
16. [1.2] POPA, Bogdan Ioan - ZIGONEANU, Lucian - CUMMER, Steven A. *Tunable active acoustic metamaterials. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-07-16, 88, 2, 024303., SCOPUS*
17. [1.2] QASRAWI, Ate F. *Illumination effects on the capacitance spectra and signal quality factor of Al/InSe/C microwave sensors. In Journal of Electronic Materials. ISSN 03615235, 2013-06-01, 42, 6, pp. 1033-1036., SCOPUS*
18. [1.2] SLOVICK, Brian A. - YU, Zhigang - BERDING, Marcy - KRISHNAMURTHY, Srini. *Perfect dielectric-metamaterial reflector. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-10-09, 88, 16, 165116., SCOPUS*
19. [1.2] VOROBYEV, Oleg B. *Propagation of electromagnetic energy through a dispersive and absorptive medium. In Journal of Modern Optics. ISSN 09500340,*

2013-10-07, 60, 15, pp. 1253-1262., SCOPUS

20. [1.2] XU, Hexiu - WANG, Guangming - ZHANG, Chenxin - LIU, Qiang - XU, Zhiming - CHE, Xin - ZHAI, DaiLiang. Multi-band left-handed metamaterial inspired by tree-shaped fractal geometry. In *Photonics and Nanostructures Fundamentals and Applications*. ISSN 15694410, 2013-02-01, 11, 1, pp. 15-28., SCOPUS

21. [1.2] YILMAZ, Adem Emre - SABAH, Cumali. Diamond-shaped hole array in double-layer metal sheets for negative index of refraction. In *Journal of Electromagnetic Waves and Applications*. ISSN 09205071, 2013-04-08, 27, 4, pp. 413-420., SCOPUS

22. [1.2] ZHANG, Jianfa - MACDONALD, Kevin F. - ZHELUDEV, Nikolay I. Near-infrared trapped mode magnetic resonance in an all-dielectric metamaterial. In *Optics Express*, 2013-11-04, 21, 22, pp. 26721-26728., SCOPUS

ADCA240

KOSCHNY, Th. - MARKOŠ, Peter - ECONOMOU, E.N. - SMITH, D.R. - VIER, D.C. - SOUKOULIS, C.M. Impact of inherent periodic structure on effective medium description of left-handed and related metamaterials. In *Physical Review B*, 2005, vol. 71, no. 24, 245105. (3.075 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] ALITALO, P. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*, 2013, vol. 113, 224903., WOS

2. [1.1] DHOUIBI, A. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING*, 2013, vol. 44, UNSP 012011., WOS

3. [1.1] DING, M. In *ACTA PHYSICA SINICA*, 2013, vol. 62, 044218., WOS

4. [1.1] KHAN SAIMA, I. In *CONFERENCE ON METAMATERIALS VIII*, April 17-18, 2013, Prague., WOS

5. [1.1] LI MIN-HUA. In *MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS*, 2013, vol. 55, pp. 493., WOS

6. [1.1] LI, X. In *PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 377, pp. 940., WOS

7. [1.1] XU, H.-X. In *PHOTONICS AND NANOSTRUCTURES*, 2013, vol. 11, pp. 15., WOS

8. [1.1] ZHAO, G. In *PROCEEDINGS OF SPIE*, 2013, vol. 9043, 904307., WOS

9. [1.2] ALITALO, Pekka - CULHAOGLU, Ali Eren - SIMOVSKI, Constantin R. - TRETYAKOV, Sergei A. Antiresonance in the retrieved material parameters of periodic and aperiodic composite materials. In *2013 International Symposium on Electromagnetic Theory, EMTS 2013 Proceedings*, 2013-09-04, pp. 380-383., SCOPUS

10. [1.2] ASKARI, Mehdi - NIAKAN, Narges - ZAKERY, Abdolnaser. A high transmission and low loss metamaterial with negative refraction at 458 THz. In *Optik*. ISSN 00304026, 2013-08-01, 124, 15, pp. 2210-2213., SCOPUS

11. [1.2] CHENG, Dengmu - CHEN, Haiyan - ZHANG, Nan - ZHANG, Huibin - XIE, Jianliang - DENG, Longjiang. Numerical study of a dualband negative index material with polarization independence in the middle infrared regime. In *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*. ISSN 07403224, 2013-01-01, 30, 1, pp. 224-228., SCOPUS

12. [1.2] DHOUIBI, Abdallah - BUROKUR, Shah Nawaz - LUPU, Anatole - DE LUSTRAC, André - PRIOU, Alain C. Interpretation of the electric resonance in Z-shaped meta-atom. In *2013 7th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, METAMATERIALS 2013*, 2013-01-01, pp. 496-498., SCOPUS

13. [1.2] HOLLOWAY, Christopher L. - KUESTER, Edward F. Corrections to the classical continuity boundary conditions at the interface of a composite medium.

- In Photonics and Nanostructures Fundamentals and Applications. ISSN 15694410, 2013-11-01, 11, 4, pp. 397-422., SCOPUS*
14. [1.2] JIANG, Zhihao - YUN, Seokho - LIN, Lan - BOSSARD, Jeremy A. - WERNER, Douglas H. - MAYER, Theresa S. Tailoring dispersion for broadband low-loss optical metamaterials using deep-subwavelength inclusions. In *Scientific Reports*, 2013-04-09, 3, 1571., SCOPUS
15. [1.2] MILOŠEVIĆ, Vojislav - JOKANOVIĆ, Branka S. - BOJANIĆ, Radovan. Effective electromagnetic parameters of metamaterial transmission line loaded with asymmetric unit cells. In *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*. ISSN 00189480, 2013-06-28, 61, 8, pp. 2761-2772., SCOPUS
16. [1.2] MIN-HUA, Li - HE-LIN, Yang - HAI, Lin - BO-XUN, Xiao. Design, measurement, and characterization of dual-band left-handed metamaterials with combined elements. In *Microwave and Optical Technology Letters*. ISSN 08952477, 2013-03-01, 55, 3, pp. 493-497., SCOPUS
17. [1.2] WARNE, Larry K. - BASILIO, Lorena I. - LANGSTON, William L. - JOHNSON, William A. - SINCLAIR, Michael B. Perturbation theory in the design of degenerate spherical dielectric resonators. In *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*. ISSN 0018926X, 2013-04-16, 61, 4, pp. 2130-2141., SCOPUS
18. [1.2] YANNOPAPAS, Vassilios - TZAVALA, Marilena - TSETSERIS, Leonidas. Arrays of carbon nanoscrolls as deep subwavelength magnetic metamaterials. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-10-11, 88, 15, 155413., SCOPUS
- ADCA241 KOSIK, J. - MISZCZAK, J.A. - BUŽEK, Vladimír. Quantum Parrondo's game with random strategies. In *Journal of Modern Optics*, 2007, vol. 54, no. 13-15, p. 2275-2287. ISSN 0950-0340.  
Citácie:  
1. [1.1] PAWELA, L.- SLADKOWSKI, J. Cooperative quantum Parrondo's games. In *PHYSICA D*, vol. 256, 2013, p. 51-57., WOS
- ADCA242 KOŠIK, J. - BUŽEK, Vladimír. Scattering model for quantum random walks on a hypercube. In *Physical Review A*, 2005, vol. 71, no. 1, 012306. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] VENANCIO, B. F. - ANDRADE, F. M. - DA LUZ, M. G. E. Unveiling and exemplifying the unitary equivalence of discrete time quantum walk models. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 16, 165302., WOS
- ADCA243 KOVAC, J. - ŠVEC, Peter - SKORVANĚK, I. Magnetocaloric effect in amorphous and nanocrystalline FeCrNbBCu alloys. In *Reviews on Advanced Materials Science*, 2008, vol. 18, no. 6, p. 533-535. (1.122 - IF2007). (2008 - WOS, SCOPUS). ISSN 1606-5131.  
Citácie:  
1. [1.1] NGUYEN HUY DAN - NGUYEN HUU DUC - TRAN DANG THANH - NGUYEN HAI YEN - PHAM THI THANH - NGAC AN BANG - DO THI KIM ANH - THE-LONG PHAN - YU, Seong-Cho. Magnetocaloric effect in Fe-Ni-Zr alloys prepared by using the rapidly-quenched method. In *JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY*. ISSN 0374-4884, 2013, vol. 62, no. 12, pp. 1715., WOS
- ADCA244 KOZULIN, E.M. - KNYAZHEVA, G.N. - ITKIS, I.M. - ITKIS, M.G. - BOGACHEV, A.A. - KRUPA, Ľuboš - LOKTEV, T.A. - SMIRNOV, S.V. - ZAGREBAEV, V.I. - AYSTO, J. - TRZASKA, W.H. - RUBCHENYA, V.A. - VARDACI, E. - STEFANINI, A.M. - CINAUSERO, M. - CORRADI, L. - FIORETTO, E. - MASON, P. - PRETE, G.F. - SILVESTRI, R. - BEGNINI, S. - MONTAGNOLI, G. - SCARLASSARA, F. - HANAPPE, F. - KHLEBNIKOV, S.V.

- KLIMAN, Ján - BRONDI, A. - DI NITTO, A. - MORO, R. - GELLI, N. - SZILNER, S. Investigation of the reaction  $(64)\text{Ni}+(238)\text{U}$  being an option of synthesizing element 120. In *Physics Letters B*, 2010, vol. 686, no. 4-5, p. 227-232. (5.083 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.

Citácie:

1. [1.1] *LOVELAND, W. In JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 2013, vol. 420, 012004., WOS*

2. [1.1] *MIREA, M. In JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 2013, vol. 413, 012013., WOS*

3. [1.1] *SANDULESCU, A. In EPL, 2013, vol. 101, 62001., WOS*

4. [1.1] *SANDULESCU, A. In ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS, 2013, vol. 58, p. 1148., WOS*

5. [1.1] *YANEZ, R. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 88, UNSP 0147606., WWOS*

ADCA245 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Complex intermetallic compounds as selective hydrogenation catalysts- A case study for the (100) surface of  $\text{Al}(13)\text{Co}(4)$ . In *Journal of Catalysis*, 2011, vol. 278, no. 2, p. 200-207. (5.415 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9517.

Citácie:

1. [1.1] *LEDIEU, J. In PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2013, vol. 110, 076102., WOS*

2. [1.1] *PALCUT, M. In CORROSION SCIENCE, 2013, vol. 75, p. 461., WOS*

3. [1.1] *PICCOLO, L. In CHEMICAL COMMUNICATIONS, 2013, vol. 49, p. 9149., WOS*

4. [1.1] *XIAO, Ch. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 2013, vol. 135, p. 9592., WOS*

ADCA246 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. The (210) surface of intermetallic B20 compound  $\text{GaPd}$  as a selective hydrogenation catalyst: A DFT study. In *Journal of Catalysis*, 2012, vol. 295, p. 70-80. (6.002 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9517.

Citácie:

1. [1.1] *LI, Changming - CHEN, Yudi - ZHANG, Shitong - XU, Simin - ZHOU, Junyao - WANG, Fei - WEI, Min - EVANS, David G. - DUAN, Xue. Ni-In Intermetallic Nanocrystals as Efficient Catalysts toward Unsaturated Aldehydes Hydrogenation. In CHEMISTRY OF MATERIALS. ISSN 0897-4756, 2013, vol. 25, no. 19, pp. 3888., WOS*

ADCA247 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Isolated magnetic moments in icosahedral  $\text{Al-Pd-Mn}$  alloys. In *Physical Review B*, 1998, vol. 58, p. 14110-14112. (2.880 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] *STADNIK, ZM. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS. Edited by Buschow KHJ. 2013, vol. 21, p. 77-130., WOS*

ADCA248 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Pseudomorphic quasiperiodic alkali metal monolayers on an  $\text{i-Al-Pd-Mn}$  surface. In *Physical Review B*, 2007, vol. 75, no. 22, 224205. (3.107 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] *VILLASECA, S. Alarcon - DUBOIS, J.M. - GAUDRY, E. Lead adsorption on the pseudo-10-fold surface of the  $\text{Al}_{13}\text{Co}_4$  complex metallic alloy: A first principle study. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY. ISSN 0020-7608, 2013, vol. 113, no. 6, pp. 840., WOS*

ADCA249 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Fivefold  $\text{i-Al-Pd-Mn}$  surface as template for

growing monatomic quasiperiodic layers: First-principles simulations for adatoms from groups one to three. In *Physical Review B*, 2008, vol. 77, 134202. (3.172 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] VILLASECA, S. Alarcon - DUBOIS, J.M. - GAUDRY, E. Lead adsorption on the pseudo-10-fold surface of the Al<sub>13</sub>Co<sub>4</sub> complex metallic alloy: A first principle study. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY*. ISSN 0020-7608, 2013, vol. 113, no. 6, pp. 840., WOS

ADCA250 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. - LEDIEU, J. - FOURNÉE, V. - MCGRATH, R. Quasiperiodic Pb monolayer on the fivefold i-Al-Pd-Mn surface: Structure and electronic properties. In *Physical Review B*, 2010, vol. 82, no. 8, 085417. (3.475 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] VILLASECA, S. Alarcon - DUBOIS, J.M. - GAUDRY, E. Lead adsorption on the pseudo-10-fold surface of the Al<sub>13</sub>Co<sub>4</sub> complex metallic alloy: A first principle study. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY*. ISSN 0020-7608, 2013, vol. 113, no. 6, pp. 840., WOS

ADCA251 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Ab initio study of quasiperiodic monolayers on a fivefold i-AlPdMn surface. In *Physical Review B*, 2005, vol. 71, no. 18, 184207. (3.075 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] VILLASECA, S. Alarcon - DUBOIS, J.M. - GAUDRY, E. Lead adsorption on the pseudo-10-fold surface of the Al<sub>13</sub>Co<sub>4</sub> complex metallic alloy: A first principle study. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY*. ISSN 0020-7608, 2013, vol. 113, no. 6, pp. 840., WOS

ADCA252 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. - MIHALKOVIČ, Marek. Atomic and electronic structure of decagonal Al-Pd-Mn alloys and approximant phases. In *Physical Review B : condensed matter and materials physics*, 1997, vol. 55, no. 2, p. 843-855. (2.975 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] ROLOF, Sebastian - THIEM, Stefanie - SCHREIBER, Michael. Electronic wave functions of quasiperiodic systems in momentum space. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*. ISSN 1434-6028, 2013, vol. 86, no. 9, 372., WOS

ADCA253 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Structure and chemical reactivity of the polar three-fold surfaces of GaPd a density-functional study. In *Journal of Chemical Physics*, 2013, vol. 138, no. 12, 124703. (3.164 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9606.

Citácie:

1. [1.1] TAMURA, R. - YADAV, T. P. - MCLEOD, I. M. - HESP, D. - YOUNG, K. M. - NAKAMURA, T. - NISHIO, K. - DHANAK, V. R. - MCGRATH, R. - SHARMA, H. R. Scanning tunneling microscopy of a polygrain Al-Pd-Re quasicrystal: study of the relative surface stability. In *JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER*. ISSN 0953-8984, 2013, vol. 25, no. 39, 395007., WOS

ADCA254 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Intermetallic compound AlPd as a selective hydrogenation catalyst: A DFT study. In *Journal of Physical Chemistry C*, 2012, vol. 116, no. 10, p. 6307-6319. (4.805 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1932-7447.

Citácie:

1. [1.1] CHANG, Chun-Chih - YEH, Chen-Hao - HO, Jia-Jen. Theoretical study of selective hydrogenation in a mixture of acetylene and ethylene over Fe@W(111) bimetallic surfaces. In *APPLIED CATALYSIS A-GENERAL*. ISSN

0926-860X, 2013, vol. 462, pp. 296., WOS

2. [1.1] TAMURA, R. - YADAV, T. P. - MCLEOD, I. M. - HESP, D. - YOUNG, K. M. - NAKAMURA, T. - NISHIO, K. - DHANAK, V. R. - MCGRATH, R. - SHARMA, H. R. *Scanning tunneling microscopy of a polygrain Al-Pd-Re quasicrystal: study of the relative surface stability.* In *JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER*. ISSN 0953-8984, 2013, vol. 25, no. 39, 395007., WOS

ADCA255 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, Jürgen. Electronic and magnetic properties of hexagonal rare-earth-Zn-Mg compounds [...]. In *Journal of Physics: Condensed Matter*, 2000, vol. 12, p. 5831-5842. (1.639 - IF1999). (2000 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0953-8984.

Citácie:

1. [1.1] KARPUS, V. - TUMENAS, S. - SUCHODOLSKIS, A. - ARWIN, H. - ASSMUS, W. *Optical spectroscopy and electronic structure of the face-centered icosahedral quasicrystals Zn-Mg-R (R = Y, Ho, Er).* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 9, 094201., WOS

ADCA256 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, Jürgen. Covalent bonding and band-gap formation in ternary transition-metal di aluminides: Al<sub>4</sub>MnCo and related compounds. In *Journal of Physics: Condensed Matter*, 2002, vol. 14, no. 30, p. 7201-7219. (1.611 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0953-8984.

Citácie:

1. [1.1] ROIK, A. S. - ANIKEENKO, A. V. - MEDVEDEV, N. N. *Polytetrahedral order and chemical short-range order in metallic melts.* In *JOURNAL OF STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 0022-4766, 2013, vol. 54, no. 2, pp. 332., WOS

ADCA257 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, Jürgen. Structure, stability and electronic properties of the i-AlPdMn quasicrystalline surface. In *Physical Review B*, 2005, vol. 71, 054202. (3.075 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] MAEADER, Ruben - WIDMER, Roland - GROENING, Pierangelo - STEURER, Walter - GROENING, Oliver. *Correlating scanning tunneling spectroscopy with the electrical resistivity of Al-based quasicrystals and approximants.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 7, 075425., WOS

ADCA258 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Surface structures of complex intermetallic compounds: An ab initio DFT study for the (100) surface of o-Al(13)Co(4). In *Physical Review B*, 2011, vol. 84, no. 11, 115410. (3.774 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] LEDIEU, J. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, no. 7, 076102., WOS

2. [1.1] PICOLLO L. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*, 2013, vol. 49, p. 9149., WOS

ADCA259 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Topologically induced semiconductivity in icosahedral Al-Pd-Re and its approximants. In *Physical Review B*, 2007, vol. 75, no. 2, 024116. (3.107 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] DIAN, M. - HLUBINA, R. *Residual resistivity of FeGe under pressure.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 16, 165125., WOS

2. [1.1] MIHALKOVIC, Marek - HENLEY, C. L. *Caged clusters in Al<sub>11</sub>Ir<sub>4</sub>: Structural transition and insulating phase.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN

- 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 6, 064201., WOS*  
 3. [1.1] RAPP, O. *Generalization of the Mooij correlation to quasicrystals. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, 2013, vol. 25, no. 6, 065701., WOS*
- ADCA260 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. - MIHALKOVIČ, Marek. Ab initio study of the surface of a decagonal Al-Co-Ni quasicrystal. In Physical Review B, 2006, vol. 73, no. 13, 134203. (3.185 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:  
 1. [1.1] MAEADER, Ruben - WIDMER, Roland - GROENING, Pierangelo - STEURER, Walter - GROENING, Oliver. *Correlating scanning tunneling spectroscopy with the electrical resistivity of Al-based quasicrystals and approximants. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 7, 075425., WOS*
- ADCA261 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. Magnetism and chemical ordering in icosahedral Al-Pd-Mn quasicrystal. In Physical Review B : condensed matter and materials physics, 2008, vol. 78, 224207. (3.172 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:  
 1. [1.1] MIHALKOVIC, Marek - HENLEY, C. L. *Caged clusters in AlIr4: Structural transition and insulating phase. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 6, 064201., WOS*
- ADCA262 KRAUS, L. - ŠVEC, Peter - BYDŽOVSKÝ, J. Amorphous CoFeCrSiB ribbons for strain sensing applications. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2002, vol. 242-245, p. 241-243. (1.329 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.  
 Citácie:  
 1. [1.1] TSAI, Hung-Yih - LIN, Rong-Shine - CHEN, Jeng-Shyong - CHUNG, Cheng-Ta - SHEU, Yung-Hoh. *Design of a non-contact strain sensor based on amorphous ribbons. In SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL. ISSN 0924-4247, 2013, vol. 199, pp. 37-42., WOS*
- ADCA263 KRAUS, L. - HASLAR, V. - DUHAJ, Pavol - ŠVEC, Peter - STUDNIČKA, V. The structure and magnetic properties of nanocrystalline  $\text{So}_{21}\text{Fe}_{64-x}\text{Nbx}_{15}$  alloys. In Materials Science and Engineering A, 1997, vol. 226, p. 626-630. (0.852 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0921-5093.  
 Citácie:  
 1. [1.1] WILLARD, M.A. *In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS*
- ADCA264 KRAUS, L. - ZAVETA, K. - HECZKO, O. - DUHAJ, Pavol - VLASÁK, Gabriel - SCHNEIDER, J. Magnetic-anisotropy in as-quenched and stress-annealed amorphous and nanocrystalline  $\text{Fe}_{73.5}\text{Cu}_{1}\text{Nb}_{3}\text{Si}_{13.5}\text{B}_9$  alloys. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1992, vol. 112, no. 1-3, p. 275-277. ISSN 0374-4884.  
 Citácie:  
 1. [1.1] KURLLYANDSKAYA, G.V. *In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2013, vol. 566, pp. 31-36., WOS*  
 2. [1.1] WILLARD, M.A. *In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS*
- ADCA265 KRIŠTIAK, Jozef - KRIŠTIAKOVÁ, K. - ŠAUŠA, Ondrej. Phase-transition in c-60 observed by positron-annihilation. In Physical Review B : condensed matter and materials physics, 1994, vol. 50, no. 5, p. 2792-2794. (3.159 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:

1. [1.1] TUYEN, L.A. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 443, 012065., WOS
- ADCA266 KRIŠTIÁKOVÁ, Katarína - ŠVEC, Peter. Higher order analysis of the distribution of crystallization processes in metallic glasses. In *Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing*, 2001, vol. 304, p. 343-348. (0.897 - IF2000). (2001 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093.  
Citácie:  
1. [1.1] YOUSFI, M. A. - HAJLAOUI, K. - TOURKI, Z. - YAVARI, A. R. *Serrated Flow Model for Metallic Glasses under Compressive Loading*. In *ACTA METALLURGICA SINICA-ENGLISH LETTERS*. ISSN 1006-7191, 2013, vol. 26, no. 5, pp. 503., WOS
- ADCA267 KUBIČÁR, Ľudovít - BOHÁČ, Vlastimil - VRETENÁR, Viliam - BARTA, Š. - NEUER, G. - BRANDT, R. Thermophysical properties of heterogeneous structures measured by pulse transient method. In *International Journal of Thermophysics*, 2005, vol. 26, no. 6, p. 1949-1962. (2005 - Current Contents). ISSN 0195-928X.  
Citácie:  
1. [1.1] JERMAN, Milos - KEPPERT, Martin - VYBORNÝ, Jaroslav - CERNÝ, Robert. *Hygric, thermal and durability properties of autoclaved aerated concrete*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, 2013, vol. 41, pp. 352., WOS  
2. [1.1] RUTIN, Sergey B. - SKRIPOV, Pavel V. *Investigation of not fully stable fluids by the method of controlled pulse heating. 1. Experimental approach*. In *THERMOCHIMICA ACTA*. ISSN 0040-6031, 2013, vol. 562, pp. 70., WOS
- ADCA268 KUBIČÁR, Ľudovít - VRETENÁR, Viliam - HAMMERSCHMIDT, U. Thermophysical parameters of optical glass BK7 measured by pulse transient method. In *International Journal of Thermophysics*, 2005, vol. 26, no. 2, p. 507-518. (2005 - Current Contents). ISSN 0195-928X.  
Citácie:  
1. [1.1] GOEBEL, A. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS*, 2013, vol. 34, p. 883., WOS  
2. [1.1] VIDI, S. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS*, 2013, vol. 34, no. 5, p. 939., WOS
- ADCA269 KUBIČÁR, Ľudovít - ILLEKOVÁ, Emília. Use of pulse method for study of structural- changes of materials. In *Thermochimica Acta*, 1985, vol. 92, p. 441-444. ISSN 0040-6031.  
Citácie:  
1. [1.1] SESTAK, Jaroslav - HOLBA, Pavel. *Heat inertia and temperature gradient in the treatment of DTA peaks*. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. ISSN 1388-6150, 2013, vol. 113, no. 3, pp. 1633., WOS
- ADCA270 KULIK, T. - VLASÁK, Gabriel - ZUBEREK, R. Correlation between microstructure and magnetic properties of amorphous and nanocrystalline Fe<sub>73.5</sub>Cu<sub>1</sub>Nb<sub>3</sub>Si<sub>16.5</sub>B<sub>6</sub>. In *Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing*, 1997, vol. 226, p. 701-705. (0.852 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0921-5093.  
Citácie:  
1. [1.1] WILLARD, M.A.- DANIL, M. In *HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS*, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS
- ADCA271 KUNDRAT, V. - LOKAJIČEK, M. - KRUPA, Dalibor. Momentum-transfer dependence of the elastic-amplitude phase in high-energy hadron scattering. In *Physical review D*, 1987, vol. 35, no. 5, p. 1719-1722. ISSN 1550-7998.  
Citácie:

1. [1.1] DREMIN, I.M. In *PHYSICS-USPEKHI*, 2013, vol. 56, no. 1, p. 3-28., WOS
- ADCA272 KUNDRÁT, V. - LOKAJÍČEK, M. - KRUPA, Dalibor. Impact parameter structure derived from elastic collisions. In *Physics Letters B : nuclear, elementary particle and high-energy physics*, 2002, vol. 544, p. 132-138. (4.377 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.  
Citácie:  
1. [1.1] DREMIN, I. M. *Elastic scattering of hadrons*. In *PHYSICS-USPEKHI*. ISSN 1063-7869, 2013, vol. 56, no. 1, pp. 3., WOS
- ADCA273 KURAEV, E.A. - ADAMUŠČIN, Cyril - TOMASI-GUSTAFSSON, E. - MAAS, F.. Study of resonant processes for multi-pion production in p+p-l+l- +n pí pí annihilation. In *Physics Letters B*, 2007, vol. 649, no. 5-6, p. 400-404. (5.043 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.  
Citácie:  
1. [1.1] DENIG, A.-SALME, G. *Nucleon electromagnetic form factors*. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, Vol. 68, 2013, p. 113-157., WOS
- ADCA274 LAI, W.K. - BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. Nonclassical fields in a linear directional coupler. In *Physical Review A*, 1991, vol. 43, no. 11, p. 6323-6336. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] ARUN, R. *Interference-assisted squeezing in fluorescence radiation*. In *PHYSICS LETTERS A*. ISSN 0375-9601, 2013, vol. 377, no. 3-4, pp. 200., WOS  
2. [1.1] KUMAR, Shivani A. - PRAKASH, H. - CHANDRA, N. - PRAKASH, R. *NOISE IN SWAPPING BETWEEN TWO PAIRS OF NON-ORTHOGONAL ENTANGLED COHERENT STATES*. In *MODERN PHYSICS LETTERS B*. ISSN 0217-9849, 2013, vol. 27, no. 3, 1350017., WOS  
3. [1.1] PEREZ-LEIJA, Armando - HERNANDEZ-HERREJON, J. C. - MOYA-CESSA, Hector - SZAMEIT, Alexander - CHRISTODOULIDES, Demetrios N. *Generating photon-encoded W states in multiport waveguide-array systems*. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 1, 013842., WOS  
4. [1.1] PEREZ-LEIJA, Armando - KEIL, Robert - MOYA-CESSA, Hector - SZAMEIT, Alexander - CHRISTODOULIDES, Demetrios N. *Perfect transfer of path-entangled photons in J(x) photonic lattices*. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 2, 022303., WOS  
5. [1.1] TANG HUI-QIN - LI SHAO-XIN - ZHU KAI-CHENG - TANG YING - ZHENG XIAO-JUAN. *Preparing quantum vortex states with odd Schrodinger cat states through a coupled waveguide system*. In *CHINESE PHYSICS B*. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 7, 074202., WOS  
6. [1.1] ZHU, Kaicheng - LI, Shaoxin - TANG, Huiqin - TANG, Ying - ZHENG, Xiaojuan. *Vortex and entanglement occurring in propagating states through coupled lossy waveguides*. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 8, pp. 2901., WOS
- ADCA275 LAI, W.K. - BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. Dynamics of a 3-level atom in a 2-mode squeezed vacuum. In *Physical Review A*, 1991, vol. 44, no. 9, p. 6043-6056. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] ABDALLA, M. Sebawe - AHMED, M. M. A. - OBADA, A.S. F. *Quantum treatment for two two-level atoms in interaction with an SU(1,1) quantum system*. In *JOURNAL OF RUSSIAN LASER RESEARCH*. ISSN 1071-2836, 2013, vol. 34, no. 1, pp. 87., WOS

2. [1.1] GUO, Qin - HUANG, Li - HU, Li-yun - XU, Xue-xiang - ZHANG, Hao-liang. Nonclassicality of Coherent Photon-Subtracted Two Single-Modes Squeezed Vacuum State. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 8, pp. 2886., WOS
3. [1.1] SINGH, Sudha - AMRITA. Dynamics of the Two Atoms Interacting with Quantized Two Modes Cavity Fields in the Ladder Configuration. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 1, pp. 137., WOS
4. [1.1] WANG, Shuai - YUAN, Hong-chuan - XU, Xue-fen. Photon statistical properties of multiple-photon-subtracted two-mode squeezed coherent states. In *OPTICS COMMUNICATIONS*. ISSN 0030-4018, 2013, vol. 298, no., pp. 154., WOS
- ADCA276 LAI, W.K. - BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. Interaction of a 3-level atom with an su(2) coherent state. In *Physical Review A*, 1991, vol. 44, no. 3, p. 2003-2012. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] MAHDIFAR, A. - FARSANI, M. Jamshidi - HAROUNI, M. Bagheri. Curvature effects on the interaction of nonlinear sphere coherent states with a three-level atom. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS*. ISSN 0740-3224, 2013, vol. 30, no. 11, pp. 2952., WOS
- ADCA277 LANGE, S. - SILDOS, I. - HARTMANOVÁ, Mária - AARIK, J. - KIISK, V. Luminescence properties of Sm<sup>3+</sup>- doped polycrystalline ZrO<sub>2</sub>. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2008, vol. 354, no. 35-39, p. 4380-4382. (1.319 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3093.  
Citácie:  
1. [1.1] SMITS, Krisjanis - JANKOVICA, Dzidra - SARA KOVSKIS, Anatolijs - MILLERS, Donats. Up-conversion luminescence dependence on structure in zirconia nanocrystals. In *OPTICAL MATERIALS*. ISSN 0925-3467, 2013, vol. 35, no. 3, pp. 462., WOS  
2. [1.2] SMITS, K. - JANKOVICA, D. - SARA KOVSKIS, A. - MILLERS, D. Up-conversion luminescence dependence on structure in zirconia nanocrystals. In *Optical Materials*, 2013, vol.35, no.3, 462-466., SCOPUS
- ADCA278 LÁNYI, Štefan - HRUŠKOVIČ, M. The resolution limit of scanning capacitance microscopes. In *Journal of Physics D: Applied Physics*, 2003, vol. 36, no. 5, p. 598-602. (2003 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3727.  
Citácie:  
1. [1.1] K LAPETEK, Petr. Electrostatic Fields. In *QUANTITATIVE DATA PROCESSING IN SCANNING PROBE MICROSCOPY: SPM APPLICATIONS FOR NANOMETROLOGY*, 2013, pp. 191., WOS
- ADCA279 LÁNYI, Štefan - PISANI, M. A high-input-impedance buffer. In *IEEE Transactions on Circuits and Systems*, 2002, vol. 49, no. 8, p. 1209-1211. ISSN 0098-4094.  
Citácie:  
1. [1.1] JANKOWSKI, Mariusz - NAPIERALSKI, Andrzej. High-voltage high input impedance unity-gain voltage buffer. In *MICROELECTRONICS JOURNAL*. ISSN 0026-2692, 2013, vol. 44, no. 7, pp. 576., WOS
- ADCA280 LÁNYI, Štefan - HRUŠKOVIC, M. Analysis of lateral resolution and contrast of scanning capacitance microscopes. In *Surface Science*, 2004, vol. 566-568, p. 880-884. ISSN 0039-6028.  
Citácie:  
1. [1.1] K LAPETEK, Petr. Electrostatic Fields. In *QUANTITATIVE DATA PROCESSING IN SCANNING PROBE MICROSCOPY: SPM APPLICATIONS FOR NANOMETROLOGY*, 2013, pp. 191., WOS

- ADCA281 LÁNYI, Štefan. On the lateral resolution of scanning capacitance microscope based C-V measurements. In *Ultramicroscopy*, 2010, vol. 110, p. 1343-1348. (2.067 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0304-3991.  
Citácie:  
*1. [1.1] Klapetek, Petr. Electrostatic Fields. In QUANTITATIVE DATA PROCESSING IN SCANNING PROBE MICROSCOPY: SPM APPLICATIONS FOR NANOMETROLOGY, 2013, pp. 191., WOS*
- ADCA282 LÁNYI, Štefan - TOROK, J. - ŘEHUŘEK, P. A novel capacitance microscope. In *Review of Scientific Instruments*, 1994, vol. 65, p. 2258-2261. (0.914 - IF1993). (1994 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0034-6748.  
Citácie:  
*1. [1.1] Klapetek, Petr. Electrostatic Fields. In QUANTITATIVE DATA PROCESSING IN SCANNING PROBE MICROSCOPY: SPM APPLICATIONS FOR NANOMETROLOGY, 2013, pp. 191., WOS*
- ADCA283 LÁNYI, Štefan. Effect of tip shape on capacitance determination accuracy in scanning capacitance microscopy. In *Ultramicroscopy*, 2005, vol. 103, no. 3, p. 221-228. ISSN 0304-3991.  
Citácie:  
*1. [1.1] Klapetek, Petr. Electrostatic Fields. In QUANTITATIVE DATA PROCESSING IN SCANNING PROBE MICROSCOPY: SPM APPLICATIONS FOR NANOMETROLOGY, 2013, pp. 191., WOS*  
*2. [1.1] Rommel, Mathias - Jambreck, Joachim D. - Lemberger, Martin - Bauer, Anton J. - Frey, Lothar - Murakami, Katsuhisa - Richter, Christoph - Weinzierl, Philipp. Influence of parasitic capacitances on conductive AFM I-V measurements and approaches for its reduction. In JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY B. ISSN 1071-1023, 2013, vol. 31, no. 1, 01A108., WOS*
- ADCA284 LÁNYI, Štefan - TOROK, J. - REHUREK, P. Imaging conducting surfaces and dielectric films by a scanning capacitance microscope. In *Journal of Vacuum Science and Technology B*, 1996, vol. 14, no. 2, p. 892-896. ISSN 0734-211X.  
Citácie:  
*1. [1.1] Kummali, Mohammed M. - Alegria, Angel - Miccio, Luis A. - Colmenero, Juan. Study of the Dynamic Heterogeneity in Poly(ethylene-ran-vinyl acetate) Copolymer by Using Broadband Dielectric Spectroscopy and Electrostatic Force Microscopy. In MACROMOLECULES. ISSN 0024-9297, 2013, vol. 46, no. 18, pp. 7502., WOS*  
*2. [1.1] Kummali, Mohammed M. - Miccio, Luis A. - Schwartz, Gustavo A. - Alegria, Angel - Colmenero, Juan - Otegui, Jon - Petzold, Albrecht - Westermann, Stephan. Local mechanical and dielectric behavior of the interacting polymer layer in silica nano-particles filled SBR by means of AFM-based methods. In POLYMER. ISSN 0032-3861, 2013, vol. 54, no. 18, pp. 4980., WOS*
- ADCA285 LÁNYI, Štefan. Analysis of linearity errors of inverse capacitance position sensors. In *Measurements Science and Technology*, 1998, vol. 9, p. 1757-1764. ISSN 0957-0233.  
Citácie:  
*1. [1.1] Nouira, Hichem - Vissiere, Alain - Damak, Mohamed - David, Jean-Marie. Investigation of the influence of the main error sources on the capacitive displacement measurements with cylindrical artefacts. In PRECISION ENGINEERING-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETIES FOR PRECISION ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY. ISSN 0141-6359, 2013, vol. 37, no. 3, pp. 721., WOS*

- ADCA286 LÁNYI, Štefan. The noise of input stages with low parasitic capacitance. In Measurement Science and Technology. - Bristol : Institute of Physics Publishing, 2001, vol. 12, p. 1456-1464. ISSN 0957-0233.  
 Citácie:  
 1. [1.1] RIMMINEN, H. - KYYNARAINEN, J. Note: Readout of a micromechanical magnetometer for the ITER fusion reactor. In REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS. ISSN 0034-6748, 2013, vol. 84, no. 5, 056110., WOS
- ADCA287 LARSEN, A.C. - GUTTORMSEN, M. - KR TIČKA, M. - BĚTÁK, Emil - BURGER, A. - GORGEN, A. - NYHUS, H.T. - REKSTAD, J. - SCHILLER, A. - SIEM, S. - TOFT, H.K. - TVETEN, G.M. - VOINOV, A.V. - WIKAN, K. Analysis of possible systematic errors in the Oslo method. In Physical Review C, 2011, vol. 83, no. 3, 034315. (3.416 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] SAVRAN, D. - AUMANN, T. - ZILGES, A. Experimental studies of the Pygmy Dipole Resonance. In PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0146-6410, 2013, vol. 70, pp. 210-245., WOS  
 2. [1.1] UHRENHOLT, H. - ABERG, S. - DOBROWOLSKI, A. - DOSSING, Th - ICHIKAWA, T. - MOELLER, P. Combinatorial nuclear level-density model. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 913, p. 127-156., WOS
- ADCA288 LEDIEU, J. - KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. - LEUNG, L. - WEARING, L.H. - MCGRATH, R. - LOGRASSO, T.A. - WU, D. - FOURNEE, V. Nucleation of Pb starfish clusters on the five-fold Al-Pd-Mn quasicrystal surface. In Physical Review B, 2009, vol. 79, no. 16, 165430. (3.322 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.  
 Citácie:  
 1. [1.1] VILLASECA, S. Alarcon - DUBOIS, J.M. - GAUDRY, E. Lead adsorption on the pseudo-10-fold surface of the Al13Co4 complex metallic alloy: A first principle study. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY. ISSN 0020-7608, 2013, vol. 113, no. 6, pp. 840., WOS
- ADCA289 LEO, G. - CHUSHKIN, Jurij - LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - KOSTIČ, Ivan - ULMEANU, M. - LUCHES, A. - GIERSIG, Michael - HILGENDORFF, M. Ordering of free-standing Co nanoparticles. In Materials Science and Engineering C - Biomimetic and Supramolecular Systems, 2003, vol. 23, no. 6-8, p. 949-952. ISSN 0928-4931.  
 Citácie:  
 1. [1.1] AZARKHARMAN, Fereshteh - IRANIZAD, Esmaiel Saievar - SEBT, Seyed Ali. Monolayers of spin-coated Li(0) FePt nanoparticles. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 4, 71., WOS  
 2. [1.1] KUS, Mahmut - OZEL, Faruk - VARAL, Nurhan M. - ERSOZ, Mustafa. LUMINESCENCE ENHANCEMENT OF OLED PERFORMANCE BY DOPING COLLOIDAL MAGNETIC Fe3O4 NANOPARTICLES. In PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH-PIER. ISSN 1559-8985, 2013, vol. 134, pp. 509., WOS  
 3. [1.1] ZHAO, Liyan - LIAO, Kristine - PYNENBURG, Mark - WONG, Louis - HEINIG, Nina - THOMAS, Joseph P. - LEUNG, K. T. Electro-oxidation of Ascorbic Acid by Cobalt Core-Shell Nanoparticles on a H-Terminated Si(100) and by Nanostructured Cobalt-Coated Si Nanowire Electrodes. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, 2013, vol. 5, no. 7, pp. 2410., WOS
- ADCA290 LEONSKI, W. - BUŽEK, Vladimír. Quantum laser field-effect on the photoelectron-spectrum for autoionizing systems. In Journal of Modern Optics,

1990, vol. 37, no. 12, p. 1923-1934. ISSN 0950-0340.

Citácie:

1. [1.1] BAYAL, Indranil - DUTTA, Bibhas Kumar - PANCHADHYAYEE, Pradipta - MAHAPATRA, Prasanta Kumar. Optical analogue of double Fano resonance via dressed twin continua. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS*. ISSN 0740-3224, 2013, vol. 30, no. 12, pp. 3202., WOS

2. [1.1] DINH, T. Bui - QUOC, K. Doan - LONG, V. Cao - XUAN, K. Dinh. Pulse propagation in an autoionization medium with double Fano profile. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS*. ISSN 1951-6355, 2013, vol. 222, no. 9, pp. 2233., WOS

3. [1.1] THUAN BUI DINH - LEONSKI, Wieslaw - VAN CAO LONG - PERINA, Jan. Electromagnetically induced transparency in systems with degenerate autoionizing levels in A-configuration. In *OPTICA APPLICATA*. ISSN 0078-5466, 2013, vol. 43, no. 3, pp. 471., WOS

ADCA291 LIANG, X.B. - KULIK, T. - KOWALCZYK, M. - VLASÁK, Gabriel - SUN, W.S. - XU, B.S. Influence of structure on coercivity in nanocrystalline  $(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)_{86}\text{Hf}_{7}\text{B}_6\text{Cu}_1$  alloys. In *Physica B*, 2005, vol. 370, no. 1-4, p. 151-157. ISSN 0921-4526.

Citácie:

1. [1.1] DMITRIEVA, N. V. - LUKSHINA, V. A. - VOLKOVA, E. G. - POTAPOV, A. P. - FILIPPOV, B. N. Fe- and co-based nanocrystalline soft magnetic alloys modified with Hf, Mo, and Zr: Magnetic properties, thermal stability, and structure. Alloy  $(\text{Fe}_{0.7}\text{Co}_{0.3})_{88}\text{Hf}_4\text{Mo}_2\text{Zr}_1\text{B}_4\text{Cu}_1$ . In *PHYSICS OF METALS AND METALLOGRAPHY*. ISSN 0031-918X, 2013, vol. 114, no. 2, pp. 138., WOS

2. [1.1] DMITRIEVA, N. V. - LUKSHINA, V. A. - VOLKOVA, E. G. - POTAPOV, A. P. - GAVIKO, V. S. - FILIPPOV, B. N. Fe- and co-based nanocrystalline soft magnetic alloys modified with Hf, Mo, and Zr: Magnetic properties, thermal stability, and structure. Alloys  $(\text{Fe}_{0.6}\text{Co}_{0.4})_{86}\text{Hf}_7\text{B}_6\text{Cu}_1$  and  $(\text{Fe}_{0.7}\text{Co}_{0.3})_{88}\text{Hf}_7\text{B}_4\text{Cu}_1$ . In *PHYSICS OF METALS AND METALLOGRAPHY*. ISSN 0031-918X, 2013, vol. 114, no. 2, pp. 129., WOS

3. [1.1] WANG, Jia - WANG, Zhi - JIA, Yun-yun - SHI, Rui-min - WEN, Zhuan-ping. High temperature soft magnetic properties of  $(\text{Fe}_x\text{Co}_{1-x})_{73.5}\text{Cu}_1\text{Mo}_3\text{Si}_{13.5}\text{B}_9$  ( $x=0.5,1$ ) alloys. In *JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS*. ISSN 0304-8853, 2013, vol. 328, pp. 62., WOS

4. [1.1] WILLARD, Matthew A. - DANIIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In *HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21*. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173., WOS

ADCA292 LIPTÁK, Ľudovít - OLEJNÍK, Štefan. Casimir scaling in  $G(2)$  lattice gauge theory. In *Physical Review D*, 2008, vol. 78, 074501. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] LACROIX, Gwendolyn - SEMAY, Claude - CABRERA, Daniel - BUISSERET, Fabien. Glueballs and the Yang-Mills plasma in a T-matrix approach. In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 5, 054025., WOS

2. [3] Ryan Edwards, Samuel. Topology, symmetry and phase transitions in lattice gauge theories. In *PhD THESIS, TECHN. UNIV. DARMSTADT, 2013*.

ADCA293 LUBY, Štefan - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - BRUNEL, M. - LEGGIERI, G. - LUCHES, A. - MAJNI, G. - MENGUCCI, P. Stability of interfaces in Mo/Cu multilayered metallization. In *Thin Solid Films*, 1996, vol. 277, p. 138-143. (1996 -

Current Contents). ISSN 0040-6090.

Citácie:

1. [1.1] LIU, C. H. - JIN, Y. Z. - CUI, X. J. - YANG, R. S. - FU, Q. S. - WANG, L. - TANG, J. - YE, S. *Interface stability and microstructure of ultrathin Mo/MoN diffusion barrier in Cu interconnects. In MATERIALS RESEARCH INNOVATIONS. ISSN 1432-8917, 2013, vol. 17, pp. S70., WOS*

2. [1.1] SONG, Young Sik - YIM, TaiHong - PARK, Soo-Keun - LEE, Jae-Ho - KIM, Jongryoul. *Metal seed layer sputtering on high aspect ratio through-silicon-vias for copper filling electroplating. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, 2013, vol. 114, pp. 832., WOS*

ADCA294 LUPTÁK, Roman - FRÖHLICH, Karol - ROISOVÁ, Alica - HUŠEKOVÁ, Kristína - ŤAPAJNA, Milan - MACHAJDÍK, Daniel - JERGEL, Matej - ESPINOS, J.P. - MANSILLA, C. *Growth of gadolinium oxide films for advanced MOS structure. In Microelectronic Engineering, 2005, vol. 80, p. 154-157. ISSN 0167-9317.*

Citácie:

1. [1.1] YANG, S.S. - GAO, H. - WANG, Y.F. - XIN, S.Y. - HE, Y.M. - WANG, Y.Z. - ZENG, W. *In MATERIALS RESEARCH BULLETIN. JAN 2013, vol. 48, no. 1, p. 37-40., WOS*

ADCA295 MAAS, A. - OLEJNÍK, Štefan. *A first look at Landau-gauge propagators in G2 Yang-Mills theory. In Journal of High Energy Physics, 2008, 02, 070. (5.659 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1126-6708.*

Citácie:

1. [1.1] HUANG, H.J.- LI, Y.N.- RUAN, D. *Indecomposable representations and oscillator. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, 2013, vol. 128, no. 6, 66., WOS*

ADCA296 MAAS, Axel - MENDES, T. - OLEJNÍK, Štefan. *Yang-Mills theory in lambda gauges. In Physical Review D, 2011, vol. 84, 114501. (4.964 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1550-7998.*

Citácie:

1. [1.1] ZWANZIGER, Daniel. *Some exact properties of the gluon propagator. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 8, 085039., WOS*

2. [3] ŠAULI, V. *Lattice data inspired but Minkowski space calculated QCD fundamental propagator. In PREPRINT HEP-PH/ 1312.2796, 2013.*

ADCA297 MAAS, Axel. *More on Gribov copies and propagators in Landau-gauge Yang-Mills theory. In Physical Review D, 2009, vol. 79, no. 1, 014505. (2009 - Current Contents). ISSN 1550-7998.*

Citácie:

1. [1.1] CAPRI, M. A. L. - DUDAL, D. - GUIMARAES, M. S. - PALHARES, L. F. - SORELLA, S. P. *An all-order proof of the equivalence between Gribov's no-pole and Zwanziger's horizon conditions. In PHYSICS LETTERS B. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 719, no. 4-5, pp. 448., WOS*

2. [1.1] CAPRI, M. A. L. - DUDAL, D. - GUIMARAES, M. S. - PALHARES, L. F. - SORELLA, S. P. *PHYSICAL SPECTRUM FROM CONFINED EXCITATIONS IN A YANG-MILLS-INSPIRED TOY MODEL. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A. ISSN 0217-751X, 2013, vol. 28, no. 10, pp. 448-453., WOS*

3. [1.1] CUCCHIERI, Attilio - MENDES, Tereza. *Ghost sector and geometry in minimal Landau gauge: Further constraining the infinite-volume limit. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 11, 114501., WOS*

4. [1.1] FISTER, Leonard - PAWLOWSKI, Jan M. *Confinement from correlation functions. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 4, 045010., WOS*

- ADCA298 MAAS, Axel. Two- and three- point Green's functions in two-dimensional Landau-gauge Yang-Mills theory. In *Physical Deview D*, 2007, vol. 75, 116004. ISSN 1550-7998.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *BELL, J.M.- GRACEY, J.A. Momentum subtraction scheme. In PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 085027., WOS  
 2. [1.1] *CUCCHIERI, A.-MENDES, T. Ghost sector and geometry in minimal Landau gauge. In PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 114501., WOS  
 3. [1.1] *HUBER, M.Q.-von SMEKAL, L. On the influence of three-point functions. In JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, Iss. 4, 149., WOS  
 4. [1.1] *PELAEZ, M.-TISSIER, M.-WSCHEBOR, N. Three-point correlation functions in Yang-Mills theory. In PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 125003., WOS  
 5. [1.1] *WEBER, A. The infrared fixed point of Landau gauge Yang-Mills theory. In ACTA PHYSICA POLONICA B PROC SUPPL*, 2013, vol. 6, p. 341-346., WOS  
 6. [1.1] *WINDISCH, A.-HUBER, M.Q.-ALKOFER, R. On the analytic structure of scalar glueball operators. In PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 065005., WOS  
 7. [1.1] *ZWANZIGER, D. Some exact properties of the gluon propagator. In PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 085039., WOS  
 8. [3] *BELL, J.M.-GRACEY, J.A. MOM renormalization group functions in the maximal abelian gauge. In PREPRINT HEP-PH/ 1310.0243*, 2013.  
 9. [3] *HUBER, M.Q.-von SMEKAL, L. On two- and three- point functions of Landau gauge Yang-Mills theory. In PROCEEDINGS OF SCIENCE LATTICE 2013*, 2013, pp. 364.
- ADCA299 MAJERNÍKOVÁ, Eva - SHPYRKO, S. Quantum chaotic patterns in the  $E \times (b_1 + b_2)$  Jahn-Teller model. In *Physical Review E*, 2006, vol. 73, no. 5, 057202. (2.418 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *LARSON, J. In JOURNAL OF PHYSICS B*, 2013, vol. 46, 224016., WOS  
 2. [1.1] *LARSON, J. In PHYSICAL REVIEW A*, 2013, vol. 87, 013624., WOS
- ADCA300 MAJERNÍKOVÁ, Eva - SHPYRKO, S. Quantum phase crossover and chaos in a generalized Jahn-Teller lattice model. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 2011, vol. 44, no. 6, 065101. (1.641 - IF2010). (2011 - Current Contents, EBSCO, SCOPUS). ISSN 1751-8113.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *IVANOV, Peter A. - PORRAS, Diego - IVANOV, Svetoslav S. - SCHMIDT-KALER, Ferdinand. Simulation of the Jahn-Teller-Dicke magnetic structural phase transition with trapped ions. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075*, 2013, vol. 46, no. 10, 104003., WOS
- ADCA301 MAJERNÍKOVÁ, Eva - SHPYRKO, S. Incipience of quantum chaos in the Jahn-Teller model. In *Physical Review E*, 2006, vol. 73, no. 6, 066215. (2.418 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *LARSON, Jonas - ANDERSON, Brandon M. - ALTLAND, Alexander. Chaos-driven dynamics in spin-orbit-coupled atomic gases. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947*, 2013, vol. 87, no. 1, 224016., WOS  
 2. [1.1] *LARSON, Jonas. Integrability versus quantum thermalization. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075*, 2013, vol. 46, no. 22, 013624., WOS
- ADCA302 MAJERNÍKOVÁ, Eva - MAJERNÍK, V. - SHPYRKO, S. Entropic uncertainty

measure for fluctuations in two-level electron-phonon models. In *European Physical Journal B*, 2004, vol. 38, no. 1, p. 25-35. (2004 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1434-6028.

Citácie:

1. [1.1] CORZO, H. H. - CASTANO, E. - LAGUNA, H. G. - SAGAR, R. P. *Measuring localization-delocalization phenomena in a quantum corral. In JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY. ISSN 0259-9791, 2013, vol. 51, no. 1, pp. 179., WOS*

2. [1.1] KHALIL, E. M. *Entanglement of a two two-level atom interacting with electromagnetic field in the presence of converter terms. In OPTIK. ISSN 0030-4026, 2013, vol. 124, no. 14, pp. 1820., WOS*

ADCA303 MAJERNÍK, V. - CHARVOT, R. - MAJERNÍKOVÁ, Eva. The momentum entropy of the infinite potential well. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 1999, vol. 32, no. 11, p. 2207-2216. ISSN 1751-8113.

Citácie:

1. [1.1] CORZO, H. H. - CASTANO, E. - LAGUNA, H. G. - SAGAR, R. P. *Measuring localization-delocalization phenomena in a quantum corral. In JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY. ISSN 0259-9791, 2013, vol. 51, no. 1, pp. 179., WOS*

2. [1.1] SUN, Guo-Hua - DONG, Shi-Hai. *Quantum information entropies of the eigenstates for a symmetrically trigonometric Rosen-Morse potential. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. 87, no. 4, 045003., WOS*

ADCA304 MAJERNÍK, Vladimír - MAJERNÍKOVÁ, Eva. The determination of bounds of the beta-entropic sum of two noncommuting observables. In *Reports on Mathematical Physics*, 2001, vol. 47, no. 3, p. 381-392. ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] LUIS, Alfredo - RODIL, Alfonso. *Alternative measures of uncertainty in quantum metrology: Contradictions and limits. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 3, 034101., WOS*

2. [1.1] RASTEGIN, Alexey E. *Bounds of the Pinsker and Fannes Types on the Tsallis Relative Entropy. In MATHEMATICAL PHYSICS ANALYSIS AND GEOMETRY. ISSN 1385-0172, 2013, vol. 16, no. 3, pp. 213., WOS*

ADCA305 MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan - JERGEL, Matej - VONLOHNEYSSEN, H. - STRUNK, C. - GEORGE, B. Superconductivity and critical fields in amorphous tungsten silicon multilayers. In *Physica Status Solidi A : applications and materials science*, 1994, vol. 145, no. 2, p. 509-519. (0.570 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 1862-6300.

Citácie:

1. [1.1] FELNER, I. - WOLF, O. - MILLO, O. *Superconductivity in Sulfur-Doped Amorphous Carbon Films. In JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM. ISSN 1557-1939, 2013, vol. 26, no. 3, pp. 511., WOS*

ADCA306 MARCIN, J. - KINDA, A. - ŠVEC, Peter - SKORVANĚK, I. Melt-spun Fe-Co-B-Cu alloys with high magnetic flux density for relax-type magnetometers. In *IEEE Transactions on Magnetics*, 2010, vol. 46, no. 2, p. 416-419. (1.061 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0018-9464.

Citácie:

1. [1.1] ONODERA, Reisho - KIMURA, Shojiro - WATANABE, Kazuo - YOKOYAMA, Yoshihiko - MAKINO, Akihiro - KOYAMA, Keiichi. *Isothermal Crystallization of Iron-Based Amorphous Alloys in a High Magnetic Field. In MATERIALS TRANSACTIONS. ISSN 1345-9678, 2013, vol. 54, no. 7, pp. 1232-1235., WOS*

ADCA307 MARKOŠ, Peter - SOUKOULIS, C.M. Transmission studies of left-handed

materials. In *Physical Review B*, 2002, vol. 65, no. 3, 033401. (3.070 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0163-1829.

Citácie:

1. [1.1] HASAR, Ugur Cem - BARROSO, Joaquim Jose - KAYA, Yunus - ERTUGRUL, Mehmet - BUTE, Musa. Reference-plane invariant transmission-reflection method for measurement of constitutive parameters of liquid materials. In *SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL*. ISSN 0924-4247, 2013, vol. 203, pp. 346., WOS

ADCA308 MARKOŠ, Peter - SCHWEITZER, L. Critical regime of two-dimensional Ando model: relation between critical conductance and fractal dimension of electronic eigenstates. In *Journal of Physics A*, 2006, vol., 39, p. 3221-3230. (1.566 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1751-8113.

Citácie:

1. [1.1] BARDARSON, Jens H. - MOORE, Joel E. Quantum interference and Aharonov-Bohm oscillations in topological insulators. In *REPORTS ON PROGRESS IN PHYSICS*. ISSN 0034-4885, 2013, vol. 76, no. 5, 056501., WOS

2. [1.1] KOENIG, E. J. - OSTROVSKY, P. M. - PROTOPOPOV, I. V. - GORNYI, I. V. - BURMISTROV, I. S. - MIRLIN, A. D. Interaction and disorder effects in three-dimensional topological insulator thin films. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 3, 035106., WOS

3. [1.1] NAHUM, Adam - SERNA, P. - SOMOZA, A. M. - ORTUNO, M. Loop models with crossings. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 18, 184204., WOS

4. [1.1] XUE, Yu - PRODAN, Emil. Quantum criticality at the Chern-to-normal insulator transition. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 11, 115141., WOS

ADCA309 MARKOŠ, Peter. Electronic transport in strongly anisotropic disordered systems: Model for the random matrix theory with noninteger beta. In *Physical Review B*, 2002, vol. 65 no. 9, 092202. (3.070 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0163-1829.

Citácie:

1. [1.1] MIL'NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Random evolution approach to universal conductance statistics. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 3, 155406., WOS

2. [1.1] MIL'NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Universal conductance statistics in a backscattering model: Solving the Dorokhov-Mello-Pereyra-Kumar equation with beta=1, 2, and 4. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 15, 035434., WOS

ADCA310 MARKOŠ, Peter. Dimension dependence of the conductance distribution in the nonmetallic regimes. In *Physical Review B*, 2002, vol. 65, no. 10, 104207. (3.070 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] ALCAZAR-LOPEZ, A. - MENDEZ-BERMUDEZ, J. A. Disorder-to-chaos transition in the conductance distribution of corrugated waveguides. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 3, 032904., WOS

2. [1.1] MIL'NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Random evolution approach to universal conductance statistics. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 3, 035434., WOS

3. [1.1] MIL'NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Universal conductance statistics in a backscattering model: Solving the Dorokhov-Mello-Pereyra-Kumar equation with beta=1, 2, and 4. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 15, 155406., WOS

- ADCA311 MARKOŠ, Peter. Probability distribution of the conductance at the mobility edge. In *Physical Review Letters*, 1999, vol. 83, no. 3, p. 588-591. (6.017 - IF1998). (1999 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
- [1.1] *BONDI, Robert J. - DESJARLAIS, Michael P. - THOMPSON, Aidan P. - BRENNECKA, Geoff L. - MARINELLA, Matthew J. Electrical conductivity in oxygen-deficient phases of tantalum pentoxide from first-principles calculations. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 20, 203701., WOS*
  - [1.1] *MIL&APOS;NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Random evolution approach to universal conductance statistics. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 3, 035434., WOS*
  - [1.1] *MIL&APOS;NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Universal conductance statistics in a backscattering model: Solving the Dorokhov-Mello-Pereyra-Kumar equation with beta=1, 2, and 4. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 15, 155406., WOS*
- ADCA312 MARKOŠ, Peter - SOUKOULIS, C.M. Numerical studies of left-handed materials and arrays of split ring resonators. In *Physical Review E*, 2002, vol. 65, no. 3, 036622. (2.235 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 1539-3755.
- Citácie:
- [1.1] *GAO, P. In APPLIED OPTICS, 2013, vol. 52, pp. 6309., WOS*
  - [1.1] *GAO, P. In JOURNAL OF MODERN OPTICS, 2013, vol. 60, pp. 925., WOS*
  - [1.1] *KABIRI, A. In PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH-PIER, 2013, vol. 140, pp. 105., WOS*
  - [1.1] *KOROTKEVICH, A.O. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B, 2013, vol. 30, pp. 1077., WOS*
  - [1.1] *LU, Z. In JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, 2013, vol. 31, pp. 2762., WOS*
  - [1.1] *TONG, Y.-W. In OPTIK, 2013, vol. 124, no. 4, pp. 361., WOS*
- ADCA313 MARTINOVIČ, Lubomír - VARY, J.P. Theta vacuum of the bosonized massive light-front Schwinger model. In *Physics Letters B*, 1999, vol. 459, no. 1-3, p. 186-192. (3.567 - IF1998). (1999 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.
- Citácie:
- [1.1] *MORE, J.D. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, 085035., WOS*
- ADCA314 MAŤKO, Igor - ILLEKOVÁ, Emília - ŠVEC, Peter - DUHAJ, Pavol. Crystallization characteristics in the Fe-Si-B glassy ribbon system. In *Materials Science and Engineering A*, 1997, vol. 225, no. 1-2, p. 145-152. (0.852 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0921-5093.
- Citácie:
- [1.1] *POLETTI, Marco G. - BATTEZZATI, Livio. Assessment of the ternary Fe-Si-B phase diagram. In CALPHAD-COMPUTER COUPLING OF PHASE DIAGRAMS AND THERMOCHEMISTRY. ISSN 0364-5916, 2013, vol. 43, pp. 40., WOS*
- ADCA315 MAŤKO, Igor - ILLEKOVÁ, Emília - ŠVEC, Peter - DUHAJ, Pavol - CSOMOROVÁ, Katarína. Local ordering model in Fe-Si-B amorphous alloys. In *Materials Science and Engineering A*, 1997, vol. 226, p. 280-284. (0.852 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0921-5093.
- Citácie:
- [1.1] *DONG, B. S. - ZHOU, S. X. - QIN, J. Y. - PAN, S. P. - LI, Z. B. The influence of clusters in the melt of Fe<sub>80</sub>Si<sub>10</sub>B<sub>10</sub> alloy on the subsequent*

- glass-formation. In PROGRESS IN NATURAL SCIENCE-MATERIALS INTERNATIONAL. ISSN 1002-0071, 2013, vol. 23, no. 2, pp. 216., WOS*
2. [1.1] POLETTI, Marco G. - BATTEZZATI, Livio. Assessment of the ternary Fe-Si-B phase diagram. In CALPHAD-COMPUTER COUPLING OF PHASE DIAGRAMS AND THERMOCHEMISTRY. ISSN 0364-5916, 2013, vol. 43, pp. 40., WOS
- ADCA316 MATSUO, Y. - NOJIMA, T. - KUWASAWA, Y. - MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan. Effect of the interlayer coupling on nonlinear I-V characteristics in amorphous W/Si multilayers. In Czechoslovak Journal of Physics, 1996, vol. 46, suppl. 2, p. 747-748. (0.310 - IF1995). (1996 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0011-4626.
- Citácie:
1. [1.1] NADER, A. Compact analytical expression of a multilayer system electric resistance measured at the upper surface. In MEASUREMENT. ISSN 0263-2241, 2013, vol. 46, no. 6, pp. 1914-1921., WOS
- ADCA317 MATYI, R.J. - DEPERO, L.E. - BONTEMPI, E. - COLOMBI, P. - JERGEL, Matej - KRUMREY, M. - LAFFORD, T.A. - LAMPERTI, A. - MEDUNA, M. - VAN DER LEE - WIEMER, C. The international VAMAS project on x-ray reflectivity measurements for evaluation of thin films and multilayers-preliminary results from a second round-Robin. In Thin Solid Films, 2008, vol. 516, no. 22, p. 7962-7966. (1.690 - IF2007). ISSN 0040-6090.
- Citácie:
1. [1.1] CUI, J. In PROCEEDINGS OF SPIE, 2013, vol. 8916, 891634., WOS
2. [1.1] NG LAW, Y. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2013, vol. 197, p. 85-107., WOS
- ADCA318 MEHMOOD, N. - VLASÁK, Gabriel - KUBEL, F. - TURTELLI, R.S. - GROESSINGER, R. - KRIEGISCH, M. - SASSIK, H. - ŠVEC, Peter. Magnetostriction of rapidly quenched Fe-X (X=Al, Ga) ribbons as a function of the quenching rate. In IEEE Transactions on Magnetics, 2009, vol. 45, no. 10, p. 4128-4131. ISSN 0018-9464.
- Citácie:
1. [1.1] WU, W. In APPLIED PHYSICS LETTERS, 2013, vol. 103, 262403., WOS
- ADCA319 MEHNEN, L. - ŠVEC, Peter - PFÜTZNER, Herbert - DUHAJ, Pavol. Displacement sensor based on an amorphous bilayer including a magnetostrictive component. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2003, vol. 254-255, p. 627-629. (1.046 - IF2002). (2003 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.
- Citácie:
1. [1.1] PANDA, A. K. - ROY, R. K. - DEY, Sushmita - SINGH, Satnam - MITRA, A. Functional gradation through preferential crystallisation and interfacial activity in rapidly quenched Fe/Co-based bilayered ribbons for bend sensors. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 2, 023909., WOS
- ADCA320 MCHUGH, D. - ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír. Entanglement, purity and energy. In Physical Review A, 2006, vol. 74, no. 4, 042303. (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1050-2947.
- Citácie:
1. [1.1] FURMAN, Gregory B. - MEEROVICH, Victor M. - SOKOLOVSKY, Vladimir L. ZERO FIELD ENTANGLEMENT IN DIPOLAR COUPLING SPIN SYSTEM AT NEGATIVE TEMPERATURE. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION. ISSN 0219-7499, 2013, vol. 11, no. 5, 1350050., WOS
2. [1.1] GAVRILIK, A. M. - MISHCHENKO, Yu A. Energy dependence of the

- entanglement entropy of composite boson (quasiboson) systems. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 14, 145301., WOS*
3. [1.1] ISAR, Aurelian - VLAD. *Quantum correlations in two-mode Gaussian open quantum systems. In ROMOPTO 2012: TENTH CONFERENCE ON OPTICS: MICRO- TO NANOPHOTONICS III. ISSN 0277-786X, 2013, vol. 8882, UNSP 888209., WOS*
4. [1.1] ISAR, Aurelian. *ENTANGLEMENT OF FORMATION FOR GAUSSIAN STATES OF TWO BOSONIC MODES IN A THERMAL ENVIRONMENT. In ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1221-146X, 2013, vol. 58, no. 9-10, pp. 1355., WOS*
5. [1.1] ISAR, Aurelian. *QUANTUM ENTANGLEMENT OF TWO BOSONIC MODES IN TWO-RESERVOIR MODEL. In ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1221-146X, 2013, vol. 58, no. 5-6, pp. 599., WOS*
6. [1.1] ISAR, Aurelian. *QUANTUM ENTANGLEMENT OF TWO-MODE GAUSSIAN SYSTEMS IN TWO-RESERVOIR MODEL. In ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS. ISSN 1221-1451, 2013, vol. 65, no. 3, pp. 711., WOS*
7. [1.1] ISAR, Aurelian. *Quantum correlations of two-mode Gaussian systems in a thermal environment. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. T153, 014035., WOS*
8. [1.1] ISAR, Aurelian. *Renyi-2 quantum correlations of two-mode Gaussian systems in a thermal environment. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. 87, no. 3, 038108., WOS*
- ADCA321 MIGLIERINI, M. - KANUCH, T. - ŠVEC, Peter - KRENICKÝ, T. - VUJTEK, M. - ZBORIL, R. *Magnetic microstructure of NANOPERM- type nanocrystalline alloys. In Physica Status Solidi B, 2006, vol. 243, no. 1, p. 57-64. (0.836 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-1972.*  
 Citácie:  
 1. [1.1] ZHANG, Yan - SHARMA, Parmanand - MAKINO, Akihiro. *Sintered powder cores of high Bs and low coreloss Fe<sub>84.3</sub>Si<sub>4</sub>B<sub>8</sub>P<sub>3</sub>Cu<sub>0.7</sub> nano-crystalline alloy. In AIP ADVANCES. ISSN 2158-3226, 2013, vol. 3, no. 6, 062118., WOS*
- ADCA322 MIHALKOVIČ, Marek - MRAFKO, Peter. *Tiling of canonical cells. In Europhysics Letters, 1993, vol. 21, no. 4, p. 463-467. (2.460 - IF1992). (1993 - Current Contents). ISSN 0295-5075.*  
 Citácie:  
 1. [1.1] FUJITA, Nobuhisa - TAKANO, Hikari - YAMAMOTO, Akiji - TSAI, An-Pang. *Cluster-packing geometry for Al-based F-type icosahedral alloys. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION A. ISSN 0108-7673, 2013, vol. 69, pp. 322., WOS*
- ADCA323 MIHALKOVIČ, Marek - WIDOM, M. *Ab initio calculations of cohesive energies of Fe-based glass-forming alloys. In Physical Review B, 2004, vol. 70, no. 14, 144107. (2.962 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.*  
 Citácie:  
 1. [1.1] CURTAROLO, Stefano - HART, Gus L. W. - NARDELLI, Marco Buongiorno - MINGO, Natalio - SANVITO, Stefano - LEVY, Ohad. *The high-throughput highway to computational materials design. In NATURE MATERIALS. ISSN 1476-1122, 2013, vol. 12, no. 3, pp. 191., WOS*  
 2. [1.1] DOGAN, Oe N. - SONG, X. - CHEN, S. - GAO, M. C. *Microstructural study of high-temperature Cr-Ni-Al-Ti alloys supported by first-principles calculations. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, 2013, vol. 35, pp. 33., WOS*  
 3. [1.1] HAO, Shiqiang - SHOLL, David S. *Rapid prediction of hydrogen*

- permeation through amorphous metal membranes: an efficient computational screening approach. In ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE. ISSN 1754-5692, 2013, vol. 6, no. 1, pp. 232., WOS*
4. [1.1] YE, Shulong - LI, Xiaoyu - BIAN, Xiufang - WANG, Weimin - YIN, Lijuan - AN, Bang. Remelting treatment and heredity phenomenon in the formation of Fe78Si9B13 amorphous alloy. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 562, pp. 143., WOS
- ADCA324 MIHALKOVIČ, Marek - HENLEY, C.L. Energetics and dynamics of caged Zn4 in i-ScZn. In Philosophical Magazine, 2011, vol. 91, no. 19-21, p. 2548-2556. (1.302 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1478-6435.
- Citácie:
1. [1.1] YAMADA, Tsunetomo - EUCHNER, Holger - GOMEZ, Cesar Pay - TAKAKURA, Hiroyuki - TAMURA, Ryuji - DE BOISSIEU, Marc. Short- and long-range ordering during the phase transition of the Zn6Sc 1/1 cubic approximant. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, 2013, vol. 25, no. 20, 205405., WOS
- ADCA325 MIHALKOVIČ, Marek - WIDOM, M. Tile decoration model of the W-(Al-Co-Ni) approximant. In Philosophical Magazine, 2006, vol. 86, no. 3-5, p. 557-565. ISSN 1478-6435.
- Citácie:
1. [1.1] ANGHEL, Dragos-Victor - CHUROCHKIN, Dmitry V. The Anisotropic Glassy Properties of Decagonal Quasicrystals. In ADVANCES IN CONDENSED MATTER PHYSICS. ISSN 1687-8108, 2013, 419202., WOS
2. [1.1] TUKEL, Caner - IDE, Semra - YILDIRIM, Leyla - ERBUDAK, Mehmet. SWAXS analysis on some quasicrystalline alloys: Nanoclusters and nanoaggregates. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 581, pp. 860., WOS
- ADCA326 MIHALKOVIČ, Marek - ZHU, W.J. - HENLEY, C.L. - OXBORROW, M. Icosahedral quasicrystal decoration models. 1. Geometrical principles. In Physical Review B, 1996, vol. 53, no. 14, p. 9002-9020. (2.834 - IF1995). (1996 - Current Contents). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] FUJITA, Nobuhisa - TAKANO, Hikari - YAMAMOTO, Akiji - TSAI, An-Pang. Cluster-packing geometry for Al-based F-type icosahedral alloys. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION A. ISSN 0108-7673, 2013, vol. 69, pp. 322., WOS
- ADCA327 MIHALKOVIČ, Marek - WIDOM, M. - HENLEY, C.L. Cell-constrained melt-quench simulation of d-AlCoNo: Ni-rich versus Co-rich structures. In Philosophical Magazine, 2011, vol. 91, no. 19-21, p. 2557-2566. (1.302 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1478-6435.
- Citácie:
1. [1.1] NISHIMOTO, K. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, 2013, vol. 25, 235403., WOS
- ADCA328 MINGALEEV, S. - GAIDIDEI, Y.B. - MAJERNÍKOVÁ, Eva - SHPYRKO, S. Interplay of disorder and nonlinearity in Klein-Gordon models: Immobile kinks. In Physical Review B, 1999, vol. 59, no. 6, p. 4074-4079. (2.842 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] TANG, Bing - LI, De-Jun - HU, Ke - TANG, Yi. INTRINSIC LOCALIZED MODES IN QUANTUM FERROMAGNETIC ISING-HEISENBERG CHAINS WITH SINGLE-ION UNIAXIAL ANISOTROPY. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B. ISSN 0217-9792, 2013, vol. 27, no. 25, 1350139.,

WOS

- ADCA329 MORAVČÍKOVÁ, L. - ZIMAN, Mário. Entanglement-annihilating and entanglement-breaking channels. In *Journal of Physics A*, 2010, vol. 43, no. 27, 275306. (1.577 - IF2009). (2010 - Current Contents, EBSCO, SCOPUS). ISSN 1751-8113.
- Citácie:
1. [1.1] *GUO, Zihua - CAO, Huaixin. Local quantum channels preserving classical correlations. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 6, 065303., WOS*
  2. [1.1] *HUBER, Marcus - PERARNAU-LLOBET, Marti - DE VICENTE, Julio I. Entropy vector formalism and the structure of multidimensional entanglement in multipartite systems. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 4, 042328., WOS*
- ADCA330 MORHÁČ, Miroslav - MORHÁČOVÁ, E. Monte Carlo simulation algorithms of grain growth in polycrystalline materials. In *Crystal Research and Technology*, 2000, vol. 35, p. 117-128.
- Citácie:
1. [1.1] *TYAGI, Manav - GIMMI, Thomas - CHURAKOV, Sergey V. Multi-scale micro-structure generation strategy for up-scaling transport in clays. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, 2013, vol. 59, pp. 181., WOS*
- ADCA331 MORHÁČ, Miroslav - MATOUŠEK, Vladislav. Complete positive deconvolution of spectrometric data. In *Digital Signal Processing*, 2009, vol. 19, no. 3, p.372-392. ISSN 1051-2004.
- Citácie:
1. [1.1] *ZHANG, Shiqiang - VAN GAENS, Wouter - VAN GESSEL, Bram - HOFMANN, Sven - VAN VELDHUIZEN, Eddie - BOGAERTS, Annemie - BRUGGEMAN, Peter. Spatially resolved ozone densities and gas temperatures in a time modulated RF driven atmospheric pressure plasma jet: an analysis of the production and destruction mechanisms. In JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. ISSN 0022-3727, 2013, vol. 46, no. 20, 205202., WOS*
- ADCA332 MORHÁČ, Miroslav - MATOUŠEK, Vladislav. Peak clipping algorithms for background estimation in spectroscopic data. In *Applied Spectroscopy*, 2008, vol. 62, no. 1, p. 91-106. ISSN 0003-7028.
- Citácie:
1. [1.1] *CALIANDRO, Rocco - DI PROFIO, Gianluca - NICOLOTTI, Orazio. Multivariate analysis of quaternary carbamazepine-saccharin mixtures by X-ray diffraction and infrared spectroscopy. In JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS. ISSN 0731-7085, 2013, vol. 78-79, pp. 269., WOS*
  2. [1.1] *VU DANG HOANG - NGUYEN PHUONG NHUNG - ABOUL-ENEIN, Hassan Y. Recent Developments and Applications of Derivative Spectrophotometry in Pharmaceutical Analysis. In CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS. ISSN 1573-4129, 2013, vol. 9, no. 3, pp. 261., WOS*
- ADCA333 MORHÁČ, Miroslav. An algorithm for determination of peak regions and baseline elimination in spectroscopic data. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 2009, vol. 600, no. 2, p. 478-487. ISSN 0168-9002.
- Citácie:
1. [1.1] *ALAMANIOTIS, Miltiadis - MATTINGLY, John - TSOUKALAS, Lefteri H. Kernel-Based Machine Learning for Background Estimation of NaI Low-Count Gamma-Ray Spectra. In IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE. ISSN*

0018-9499, 2013, vol. 60, no. 3, pp. 2209., WOS

2. [1.1] TOMOYORI, Katsuaki - KUSAKA, Katsuhiro - YAMADA, Taro - HOSOYA, Takaaki - OHHARA, Takashi - KURIHARA, Kazuo - TANAKA, Ichiro - KATAGIRI, Masaki - NIIMURA, Nobuo. Profile functions to reproduce Bragg reflection shapes observed by a time-of-flight single-crystal diffractometer installed at a coupled moderator pulsed neutron source in J-PARC. In *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*. ISSN 0168-9002, 2013, vol. 723, pp. 128., WOS

ADCA334 MORHÁČ, Miroslav - MATOUŠEK, Vladislav. High-resolution boosted deconvolution of spectroscopic data. In *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 2011, vol. 235, p. 1629-1640. (1.029 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0377-0427.

Citácie:

1. [1.1] KHILKEVITCH, E. M. - SHEVELEV, A. E. - CHUGUNOV, I. N. - NAIDENOV, V. O. - GIN, D. B. - DOINIKOV, D. N. Application of deconvolution methods to gamma-radiation spectra of thermonuclear plasma. In *TECHNICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 1063-7850, 2013, vol. 39, no. 1, pp. 63., WOS

2. [1.1] XIONG, Yanwei - SHI, Yuejiang - LI, Yingying - FU, Jia - LU, Bo - ZHANG, Hongming - WANG, Xiaoguang - WANG, Fudi - SHEN, Yongcai. A quantitative evaluation of various deconvolution methods and their applications in the deconvolution of plasma spectra. In *PHYSICA SCRIPTA*. ISSN 0031-8949, 2013, vol. 87, no. 6, 065402., WOS

ADCA335 MORHÁČ, Miroslav - KLIMAN, Ján - MATOUŠEK, Vladislav - VESELSKÝ, Martin - TURZO, Ivan. Background elimination methods for multidimensional coincidence gamma-ray spectra. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 1997, vol. 401, no. 1, p. 113-132. (1.038 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0168-9002.

Citácie:

1. [1.1] ADRIANI, O. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1330036., WOS

2. [1.1] ALAMANIOTIS, M. In *IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE*, 2013, vol. 60, pp. 2209., WOS

3. [1.1] BRITTON, R. In *JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY*, 2013, vol. 295, pp. 573., WOS

4. [1.1] IVLEVA, N.P. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*, 2013, vol. 405, pp. 9071., WOS

5. [1.1] KLOSS, S. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*, 2013, vol. 85, pp. 9610., WOS

6. [1.1] MITSUKA, G. In *EPJ WEB OF CONFERENCES*, 2013, vol. 53., WOS

7. [1.1] OMER, M. In *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS A*, 2013, vol. 729, pp. 102., WOS

8. [1.1] PAHLOW, S. In *CHEMPHYSICHEM*, 2013, vol. 14, pp. 3600., WOS

9. [1.1] RIZZUTI, A. In *FOOD CHEMISTRY*, 2013, vol. 141, pp. 1908., WOS

10. [1.1] TOMOYORI, K. In *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS A*, 2013, vol. 723, pp. 128., WOS

ADCA336 MORHÁČ, Miroslav - KLIMAN, Ján - MATOUŠEK, Vladislav - VESELSKÝ, Martin - TURZO, Ivan. Identification of peaks in multidimensional coincidence  $\gamma$ -ray spectra. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 2000, vol. 443, no. 1, p. 108-125. (0.920 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0168-9002.

Citácie:

1. [1.1] ACKERMANN, M. In *ASTROPHYSICAL JOURNAL*, 2013, vol. 771, 57.,

WOS

2. [1.1] ADRIANI, O. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1330036., WOS
3. [1.1] CHEKANOV, S.V. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 162986., WOS
4. [1.1] DONALDSON-MATASCI, C. In *ANIMAL BEHAVIOUR*, 2013, vol. 85, pp. 585., WOS
5. [1.1] IVLEVA, N.P. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*, 2013, vol. 405, pp. 9071., WOS
6. [1.1] MITSUKA, G. In *EPJ WEB OF CONFERENCES*, 2013, vol. 53., WOS
7. [1.1] SOTO, O. In *IEEE INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT TECHNOLOGY CONFERENCE (I2MTC)*. Ed. by A. FERRERO. 2013, pp. 157-161., WOS
8. [1.1] SOTO, O. In *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS A*, 2013, vol. 732, pp. 431-436., WOS

ADCA337

MORHÁČ, Miroslav - KLIMAN, Ján - MATOUŠEK, Vladislav - VESELSKÝ, Martin - TURZO, Ivan. Efficient one-and two-dimensional gold deconvolution and its application. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 1997, vol. 401, no. 2-3, p. 385-408. (1.038 - IF1996). (1997 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0168-9002.

Citácie:

1. [1.1] ADRIANI, O. - BONECHI, L. - BONGI, M. - CASTELLINI, G. - D&APOS;ALESSANDRO, R. - HAGUENAUER, M. - ISO, T. - ITOW, Y. - KASAHARA, K. - KAWADE, K. - MASUDA, K. - MENJO, H. - MITSUKA, G. - MURAKI, Y. - NODA, K. - PAPINI, P. - PERROT, A.L. - RICCIARINI, S. - SAKO, T. - SHIMIZU, Y. - SUZUKI, T. - TAMURA, T. - TORII, S. - TRICOMI, A. - TURNER, W. C. LHCf DETECTOR PERFORMANCE DURING THE 2009-2010 LHC RUN. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*. ISSN 0217-751X, 2013, vol. 28, no. 25, UNSP 1330036., WOS
2. [1.1] BATES, R. - BLUE, A. - CHRISTOPHERSEN, M. - EKLUND, L. - ELY, S. - FADEYEV, V. - GIMENEZ, E. - KACHKANOV, V. - KALLIOPUSKA, J. - MACCHIOLO, A. - MANEUSKI, D. - PHILIPS, B. F. - SADROZINSKI, H. F.W. - STEWART, G. - TARTONI, N. - ZAIN, R. M. Characterisation of edgeless technologies for pixellated and strip silicon detectors with a micro-focused X-ray beam. In *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*. ISSN 1748-0221, 2013, vol. 8, P01018., WOS
3. [1.1] BELYSHEV, S. S. - STOPANI, K. A. Automatic data acquisition and analysis in activation experiments. In *MOSCOW UNIVERSITY PHYSICS BULLETIN*. ISSN 0027-1349, 2013, vol. 68, no. 1, pp. 88., WOS
4. [1.1] BRITTON, R. - BURNETT, J. - DAVIES, A. - REGAN, P. H. Preliminary simulations of NaI(Tl) detectors, and coincidence analysis using event stamping. In *JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY*. ISSN 0236-5731, 2013, vol. 295, no. 1, pp. 573., WOS
5. [1.1] IVLEVA, Natalia P. - HUCKELE, Susanne - WEINZIERL, Bernadett - NIESSNER, Reinhard - HAISCH, Christoph - BAUMANN, Thomas. Identification and characterization of individual airborne volcanic ash particles by Raman microspectroscopy. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 1618-2642, 2013, vol. 405, no. 28, pp. 9071., WOS
6. [1.1] MITSUKA, Gaku - KAMPERT, KH - FUKUSHIMA, M - ENGEL, R - PATTISON, B. Recent results from LHCf. In *UHECR 2012 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FUTURE DIRECTIONS IN UHECR PHYSICS*. ISSN 2100-014X, 2013, vol. 53., WOS

7. [1.1] VARGAS, J. - BENLLIURE, J. - CAAMANO, M. *Unfolding the response of a zero-degree magnetic spectrometer from measurements of the Delta resonance. In NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT. ISSN 0168-9002, 2013, vol. 707, pp. 16., WOS*
- ADCA338 MOSER, Zbigniew - ŠEBO, Pavol - GAŚSIOR, Władisław - ŠVEC, Peter - PSTRUŚ, Janusz. Effect of indium on wettability of Sn-Ag-Cu solders. Experiment vs. modeling. In CALPHAD: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, 2009, vol.33, no.1, pp.63-68. (1.530 - IF2008). ISSN 0364-5916.  
Citácie:  
1. [1.2] CHEN, Jianxun - ZHAO, Xingke - LIU, Dayong - HUANG, Jihua - ZOU, Xuchen. *Research development of SnAgCu system lead-free solders in electronics packing. In Cailiao Gongcheng/Journal of Materials Engineering. ISSN 10014381, 2013-09-01, 9, pp. 91-98., SCOPUS*
- ADCA339 MOYACESSA, H. - BUŽEK, Vladimír - KIM, M.S. - KNIGHT, P.L. Intrinsic decoherence in the atom-field interaction. In Physical Review A, 1993, vol. 48, no. 5, p. 3900-3905. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] CAI, Jiang-Tao - ABLIZ, Ahmad - LI, Shu-Shen. *Various Correlations in a Two-Qubit Heisenberg XXZ Spin System Both in Thermal Equilibrium and Under the Intrinsic Decoherence. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 2, pp. 576., WOS*  
2. [1.1] DAEIMOHAMMAD, M. - MOHAMMADI, M. *Influence of Lamb Shift Parameter on Dissipative Dynamics of the Phase Damped Jaynes-Cummings Model with Gravity Under Markovian Approximation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 11, pp. 3927., WOS*  
3. [1.1] MOHAMED, A.B. A. *Pairwise quantum correlations of a three-qubit XY chain with phase decoherence. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 2, pp. 1141., WOS*  
4. [1.1] MOHAMED, Abdel-Baset A. *GEOMETRIC MEASURE OF NONLOCALITY AND QUANTUM DISCORD OF TWO CHARGE QUBITS WITH PHASE DECOHERENCE AND DIPOLE-DIPOLE INTERACTION. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, 2013, vol. 72, no. 1, pp. 121., WOS*  
5. [1.1] OBADA, A.-MOHAMED, A. *In OPTICS COMMUNICATIONS, 2013, vol. 309, pp. 236-241., WOS*  
6. [1.1] QIU, L. *In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 60, pp. 391-396., WOS*  
7. [1.1] TURSUN, Mamtimin - ABLIZ, Ahmad - MAMTIMIN, Rabigul - ABLIZ, Ablimit - QIAO PAN-PAN. *Various Correlations in the Anisotropic Heisenberg XYZ Model with Dzyaloshinski-Moriya Interaction. In CHINESE PHYSICS LETTERS. ISSN 0256-307X, 2013, vol. 30, no. 3, 030303., WOS*  
8. [1.1] YU, Ri-Min - YANG, Guo-Hui. *Steady Quantum Discord Behavior for Two Qubits Heisenberg XYZ Chain with Intrinsic Decoherence. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2013, vol. 52, no. 5, pp. 1621., WOS*
- ADCA340 MUTTALIB, K.A. - MARKOŠ, Peter - WOLFLE, P. Conductance distribution in strongly disordered mesoscopic systems in three dimensions. In Physical Review B, 2005, vol. 72, no. 12, 125317. (3.075 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] MIL&APOS;NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Random evolution approach to universal conductance statistics. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 3, 035434., WOS

2. [1.1] MIL&APOS;NIKOV, Gennady - MORI, Nobuya. Universal conductance statistics in a backscattering model: Solving the Dorokhov-Mello-Pereyra-Kumar equation with  $\beta=1, 2$ , and 4. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 15, 155406., WOS

ADCA341 NÁDAŽDY, Vojtech - DURNÝ, R. - THURZO, Ilja - PINČÍK, Emil - NISHIDA, A. - SHIMIZU, J. - KUMEDA, M. - SHIMIZU, T. Correlation between the results of charge deep-level transient spectroscopy and ESR techniques for undoped hydrogenated amorphous silicon. In *Physical Review B*, 2002, vol. 66, no. 19, 195211. (3.070 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] EMELYANOV, A. V. - KONSTANTINOVA, E. A. - FORSH, P. A. - KAZANSKII, A. G. - KHENKIN, M. V. - PETROVA, N. N. - TERUKOV, E. I. - KIRILENKO, D. A. - BERT, N. A. - KONNIKOV, S. G. - KASHKAROV, P. K. Features of the structure and defect states in hydrogenated polymorphous silicon films. In *JETP LETTERS*. ISSN 0021-3640, 2013, vol. 97, no. 8, pp. 466., WOS

ADCA342 NÁDAŽDY, Vojtech - YAKUSHEV, M. - DJEBBAR, E.H. - HILL, A.E. - TOMLINSON, R.D. Switching of deep levels in CuInSe<sub>2</sub> due to electric field-induced Cu ion migration. In *Journal of Applied Physics*, 1998, vol. 84, no. 8, p. 4322-4326. (1.630 - IF1997). (1998 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0021-8979.

Citácie:

1. [1.1] YAKUSHEV, Michael V. - VOLKOV, Vladimir A. - OGORODNIKOV, Ilya I. - IVANOV, Vladimir U. Ion channeling in CuInSe<sub>2</sub> single crystals. In *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*. ISSN 0168-583X, 2013, vol. 299, pp. 24., WOS

ADCA343 NÁDAŽDY, Vojtech - DURNÝ, R. - PUIGDOLLERS, J. - VOZ, C. - CHEYLAN, S. - GMUCOVÁ, Katarína. Experimental observation of oxygen-related defect state in pentacene thin films. In *Applied Physics Letters*, 2007, vol. 90, no. 9, 092112. (3.977 - IF2006). (2007 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0003-6951.

Citácie:

1. [1.1] GORGOLIS, S. - GIANNOPOULOU, A. - KOUNAVIS, P. Charge carriers' trapping states in pentacene films studied by modulated photocurrent. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 113, no. 12, 123102., WOS

2. [1.1] SHARMA, Akanksha - YADAV, Sarita - KUMAR, Pramod - CHAUDHURI, Sumita Ray - GHOSH, Subhasis. Defect states and their energetic position and distribution in organic molecular semiconductors. In *APPLIED PHYSICS LETTERS*. ISSN 0003-6951, 2013, vol. 102, no. 14, 143301., WOS

3. [1.1] TARDY, Jacques - EROUEL, Mohsen. Stability of pentacene transistors under concomitant influence of water vapor and bias stress. In *MICROELECTRONICS RELIABILITY*. ISSN 0026-2714, 2013, vol. 53, no. 2, pp. 274., WOS

ADCA344 NAGAJ, Daniel. Fast universal quantum computation with railroad-switch local Hamiltonians. In *Journal of Mathematical Physics*, 2010, vol. 51, no. 6, 062201. (1.318 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-2488.

Citácie:

- ADCA345 1. [1.1] *DE FALCO, Diego - TAMASCELLI, Dario. Noise-assisted quantum transport and computation. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 22, 225301., WOS*  
 NISHINO, T. - HIEIDA, Y. - OKUNISHI, K. - MAESHINA, N. - AKUTSU, Y. - GENDIAR, Andrej. Two-dimensional tensor product variational formulation. In Progress Theoretical Physics, 2001, vol. 105, no. 3, p. 409-417.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *FERRIS, Andrew J. Area law and real-space renormalization. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 12, 125139., WOS*
- ADCA346 NOSKO, Martin - SIMANČÍK, František - IŽDINSKÝ, Karol - ŠVEC, Peter - FLOREK, Roman. Stabilizing intermetallic phases within aluminum foam. In Materials Letters, 2011, vol.65, p.1378-1380. (2.117 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0167-577X.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *BANHART, J. Light-Metal Foams - History of Innovation and Technological Challenges. In ADVANCED ENGINEERING MATERIALS. ISSN 1438-1656, MAR 2013, vol. 15, no. 3, SI, p. 82-111., WOS*  
 2. [1.1] *ELAHI, S.H. - ABDI, H. - SHAHVERDI, H.R. Investigating viscosity variations of molten aluminum by calcium addition and stirring. In MATERIALS LETTERS. ISSN 0167-577X, JAN 15 2013, vol. 91, p. 376-378., WOS*
- ADCA347 OBLOŽINSKÝ, Pavol. Preequilibrium gamma-rays with angular-momentum coupling. In Physical review C : nuclear physics, 1987, vol. 35, no. 2, p. 407-414. ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *HAN, Yinlu - XU, Yongli - CAI, Chonghai - SHEN, Qingbiao. Double differential cross sections of light charged particle emission of n+Al-27 reaction. In ANNALS OF NUCLEAR ENERGY. ISSN 0306-4549, 2013, vol. 55, pp. 75., WOS*
- ADCA348 OBLOŽINSKÝ, Pavol. Particle-hole state densities for statistical multistep compound reactions. In Nuclear Physics A, 1986, vol. 453, no. 1, p. 127-140. ISSN 0375-9474.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *PALFFY, Adriana - WEIDENMUELLER, Hans A. Nuclear level densities at high excitation energies and for large particle numbers. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 917, pp. 15., WOS*  
 2. [1.1] *PALFFY, Adriana - WEIDENMUELLER, Hans A. Nuclear level densities in the constant-spacing model. In PHYSICS LETTERS B. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 718, no. 3, pp. 1105., WOS*
- ADCA349 OGANESSIAN, Y.T. - YEREMIN, A.V. - GULBEKIAN, G.G. - BOGOMOLOV, S.L. - CHEPIGIN, V.I. - GIKAL, B.N. - GORSHKOV, V.A. - ITKIS, M.G. - KABACHENKO, A.P. - KUTNER, V.B. - AVRENTEV, A.Y. - MALYSHEV, O.N. - POPEKO, A.G. - ROHAC, J. - SAGAIDAK, R.N. - HOFMANN, S. - MUNZENBERG, G. - VESELSKÝ, Martin - SARO, S. - IWASSA, N. - MORITA, K. Search for new isotopes of element 112 by irradiation of U-238 with Ca-48. In European Physical Journal A, 1999, vol. 5, no. 1, p. 63-68. ISSN 1434-6001.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *HESSBERGER, Fritz P. Discovery of the Heaviest Elements. In CHEMPHYSICHEM. ISSN 1439-4235, 2013, vol. 14, no. 3, pp. 483., WOS*  
 2. [1.1] *THOENNESSEN, M. Discovery of isotopes of elements with Z >= 100. In ATOMIC DATA AND NUCLEAR DATA TABLES. ISSN 0092-640X, 2013, vol. 99, no. 3, pp. 312., WOS*  
 3. [1.1] *TUERLER, Andreas - PERSHINA, Valeria. Advances in the Production*

- and Chemistry of the Heaviest Elements. In CHEMICAL REVIEWS. ISSN 0009-2665, 2013, vol. 113, no. 2, pp. 1237., WOS*
4. [1.1] WANG, J. M. - ZHANG, H. F. - LI, J. Q. *alpha decay half-lives for Z=108, 114, 120, 126 isotopes and N=162, 184 isotones. In JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 4, 045103., WOS*
- ADCA350 OHLÍDAL, I. - FRANTA, D. - PINČÍK, Emil - OHLÍDAL, M. Complete optical characterization of the SiO<sub>2</sub>/Si system. In Surface and Interface Analysis, 1999, vol. 28, p. 240-244. (1999 - Current Contents, WOS). ISSN 0142-2421.  
Citácie:  
1. [1.1] ZALETA-ALEJANDRE, E. - MEZA-ROCHA, A. N. - RIVERA-ALVAREZ, Z. - SANDOVAL, I. M. - ARAIZA, J. J. - AGUILAR-FRUTIS, M. - FALCONY, C. *Optical Characteristics of Silica Coatings Deposited by Ozone Assisted Spray Pyrolysis Technique. In ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 2162-8769, 2013, vol. 2, no. 7, N145-N148., WOS*
- ADCA351 OPATRNY, T. - BUŽEK, Vladimír - BAJER, J. - DROBNÝ, Gabriel. Propensities in discrete phase spaces-q-function of a state in a finite-dimensional hilbert-space. In Physical Review A, 1995, vol. 52, no. 3, p. 2419-2428. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] KLIMOV, Andrei B. - MUNOZ, Carlos. *Coherent, isotropic and squeezed states in an N-qubit system. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. 87, no. 3, 038110., WOS*
- ADCA352 OPATRNY, T. - WELSCH, D.G. - BUŽEK, Vladimír. Parametrized discrete phase-space functions. In Physical Review A, 1996, vol. 53, no. 6, p. 3822-3835. ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] MARCHIOLLI, M. A. - MENDONCA, P. E. M. F. *Theoretical formulation of finite-dimensional discrete phase spaces: II. On the uncertainty principle for Schwinger unitary operators. In ANNALS OF PHYSICS. ISSN 0003-4916, 2013, vol. 336, pp. 76., WOS*
- ADCA353 OSWALDOWSKI, R. - STAŇO, Peter - PETUKHOV, A.G. - ZUTIC, I. Spin ordering in magnetic quantum dots: From core-halo to Wagner molecules. In Physical Review B, 2012, vol. 86, 201408(R). ISSN 1098-0121.  
Citácie:  
1. [1.1] TROJNAR, A.H. *Fine structure of a biexciton. In PHYSICAL REVIEW B, 2013, vol. 87, 205311., WOS*
- ADCA354 PAPAIOANNOU, T.J. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - KARAGIANNI, C.S. - HRISTOFOROU, E. Phase transformations of Co-enhanced finement amorphous ribbons based on resistance-temperature measurements. In Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2008. Vol. 10, no. 5, p. 1048-1051. ISSN 1454-4164.  
Citácie:  
1. [1.1] VAROUTI, E. *In KEY ENGINEERING MATERIALS, 2013, vol. 543, pp. 476-478., WOS*
- ADCA355 PICOTTO, G.B. - DESOGUS, S. - LÁNYI, Štefan - NERINO, R. - SOSSO, A. Scanning tunneling microscopy head having integrated capacitive sensors for calibration of scanner displacements. In Journal of Vacuum Science and Technology B, 1996, vol. 14, nO. 2, p. 897-900. (1996 - Current Contents). ISSN 0734-211X.  
Citácie:  
1. [1.1] XU, Bin - JIA, Zhigang - LI, Xinghui - CHEN, Yuan-Liu - SHIMIZU, Yuki - ITO, So - GAO, Wei - QUAN, C - QIAN, K - ASUNDI, A. *Surface form metrology of micro-optics. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICS IN*

*PRECISION ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY (ICOPEN2013). ISSN 0277-786X, 2013, vol. 8769, UNSP 876902., WOS*

ADCA356 PLESCH, Martin - DAHLSTEN, O. - GOOLD, J. - VEDRAL, V. Comment on "Quantum Szilard Engine". In Physical Review Letters, 2013, vol. 111, no. 18, 188901. (7.943 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] *KIM, Sang Wook - KIM, Kang-Hwan - SAGAWA, Takahiro - DE LIBERATO, Simone - UEDA, Masahito. Comment on Quantum Szilard Engine: Reply. In PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2013, vol. 111, no. 18., WOS*

ADCA357 PLESCH, Martin - BUŽEK, Vladimír. Entangled graphs. II. Classical correlations in multiqubit entangled systems. In Physical Review A, 2003, vol. 68, no. 1, 012313. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *KRAVETS, Yevgen - JAKUBCZYK, Pawel - JAKUBCZYK, Dorota. Classification of entanglement via rigged string configurations. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 2, 022331., WOS*

2. [1.1] *REID, M. D. Monogamy inequalities for the Einstein-Podolsky-Rosen paradox and quantum steering. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 6, 062108., WOS*

ADCA358 PLESCH, Martin - BRUKNER, C. Quantum-state preparation with universal gate decompositions. In Physical Review A, 2011, vol. 83, no. 3, 032302. (2.861 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *LUO, Ming-Xing - DENG, Yun - CHEN, Xiu-Bo - YANG, Yi-Xian - LI, Hong-Heng. Faithful quantum broadcast beyond the no-go theorem. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2013, vol. 12, no. 5, pp. 1969., WOS*

2. [1.1] *MANTRI, Atul - PEREZ-DELGADO, Carlos A. - FITZSIMONS, Joseph F. Optimal Blind Quantum Computation. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 23, 230502., WOS*

ADCA359 PLESCH, Martin - BUŽEK, Vladimír. Efficient compression of quantum information. In Physical Review A, 2010, vol. 81, no. 3, 032317. (2.866 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *DATTA, Nilanjana - HSIEH, Min-Hsiu - WILDE, Mark M. Quantum Rate Distortion, Reverse Shannon Theorems, and Source-Channel Separation. In IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY. ISSN 0018-9448, 2013, vol. 59, no. 1, pp. 615., WOS*

ADCA360 PLESCH, Martin - BUŽEK, Vladimír. Entangled graphs: Bipartite entanglement in multiqubit systems. In Physical Review A, 2003, vol. 67, no. 1, 012322. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] *KRAVETS, Yevgen - JAKUBCZYK, Pawel - JAKUBCZYK, Dorota. Classification of entanglement via rigged string configurations. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 2, 022331., WOS*

2. [1.1] *QU, Ri - LI, Zong-shang - WANG, Juan - BAO, Yan-ru. Multipartite entanglement and hypergraph states of three qubits. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 3, 032329., WOS*

3. [1.1] *REID, M. D. Monogamy inequalities for the Einstein-Podolsky-Rosen paradox and quantum steering. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 6, 062108., WOS*

- ADCA361 PLEVACHUK, Y. - SKLYARCHUK, V. - YAKYMOVYCH, A. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - ILLEKOVÁ, Emília. Electrical conductivity and viscosity of liquid Sn-Sb-Cu alloys. In Journal of Materials Science, 2011, vol. 22, no. 6, p. 631-638. (0.927 - IF2010). (2011 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0957-4522.  
Citácie:  
1. [1.1] GANCARZ, Tomasz - GASIOR, Wladyslaw - HENEIN, Hani. Physicochemical Properties of Sb, Sn, Zn, and Sb-Sn System. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS. ISSN 0195-928X, 2013, vol. 34, no. 2, pp. 250., WOS
- ADCA362 POLHORSKÝ, V. - KLIMAN, Ján - KRIŠTIAK, Jozef - BOGDZIEL, A.A. - GUNDORIN, N.A. - POPOV, A.B. - GOHS, U. Prompt gamma-ray emission from fission of PU-239 by resonance neutrons. 1. In Czechoslovak Journal of Physics, 1993, vol. 43, no. 8, p. 783-788. (0.309 - IF1992). (1993 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0011-4626.  
Citácie:  
1. [1.1] ULLMANN, J. L. - BOND, E. M. - BREDEWEG, T. A. - COUTURE, A. - HAIGHT, R. C. - JANDEL, M. - KAWANO, T. - LEE, H. Y. - O&APOS;DONNELL, J. M. - HAYES, A. C. - STETCU, I. - TADDEUCCI, T. N. - TALOU, P. - VIEIRA, D. J. - WILHELMY, J. B. - BECKER, J. A. - CHYZH, A. - GOSTIC, J. - HENDERSON, R. - KWAN, E. - WU, C. Y. Prompt gamma-ray production in neutron-induced fission of Pu-239. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 4, 044607., WOS
- ADCA363 PRIMA, F. - TOMUT, M. - STONE, I.C. - CANTOR, B. - JANIČKOVIČ, Dušan - VLASÁK, Gabriel - ŠVEC, Peter. In situ resistometric investigation of phase transformations in rapidly solidified Al-based alloys containing dispersed nanoscale particles. In Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing, 2004, vol. 375-377, p. 772-775. (1.363 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093.  
Citácie:  
1. [1.1] KARPE, B. - KOSEC, B. - NAGODE, A. - BIZJAK, M. THE INFLUENCE OF Si AND V ON THE KINETICS OF PHASE TRANSFORMATION AND MICROSTRUCTURE OF RAPIDLY SOLIDIFIED Al-Fe-Zr ALLOYS. In JOURNAL OF MINING AND METALLURGY SECTION B-METALLURGY. ISSN 1450-5339, 2013, vol. 49, no. 1, pp. 83., WOS
- ADCA364 PRITYCHENKO, B. - BĚTÁK, Emil - KELLETT, M.A. - SINGH, B. - TOTANS, J. The nuclear science references (NSR) database and web retrieval system. In Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, 2011, vol. 640, p. 213-218. (1.142 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0168-9002.  
Citácie:  
1. [1.1] HAUF, Steffen - KUSTER, Markus - BATIC, Matej - BELL, Zane W. - HOFFMANN, Dieter H. H. - LANG, Philipp M. - NEFF, Stephan - PIA, Maria Grazia - WEIDENSPONTNER, Georg - ZOGLAUER, Andreas. Radioactive Decays in Geant4. In IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE. ISSN 0018-9499, 2013, vol. 60, no. 4, pp. 2966., WOS  
2. [1.1] SINGH, Balraj - MUKHERJEE, Gopal - ABRIOLA, Daniel - BASU, Swapan Kumar - DEMETRIOU, Paraskevi - JAIN, Ashok - KUMAR, Suresh - SINGH, Sukhjeet - TULI, Jagdish - BROWNE, Edgardo. Nuclear Data Sheets for A=215. In NUCLEAR DATA SHEETS. ISSN 0090-3752, 2013, vol. 114, no. 12, pp. 2023., WOS
- ADCA365 QUANG, T. - KNIGHT, P.L. - BUŽEK, Vladimír. Quantum collapses and revivals in an optical cavity. In Physical Review A, 1991, vol. 44, no. 9, p. 6092-6108. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] ABDEL-KHALEK, S. - ALMALKI, M. S. - EDFAWY, E. *Dynamical Properties of Scaled Atomic Wehrl Entropy of Multiphoton JCM in the Presence of Atomic Damping. In ADVANCES IN CONDENSED MATTER PHYSICS. ISSN 1687-8108, 2013, 879058., WOS*

ADCA366 RAITH, M. - STAÑO, Peter - FABIAN, J. Theory of spin relaxation in two-electron laterally coupled Si/SiGe quantum dots. In *Physical Review B*, 2012, vol. 86, no. 20, 205321. ISSN 0163-1829.

Citácie:

1. [1.1] DANON, J. *Spin-flip phonon-mediated charge relaxation in double quantum dots. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 7, 075306., WOS*

2. [1.1] MATHIAS LUNDE, Anders - LOPEZ-MONIS, Carlos - VASILIADOU, Ioanna A. - BONILLA, Luis L. - PLATERO, Gloria. *Temperature-dependent dynamical nuclear polarization bistabilities in double quantum dots in the spin-blockade regime. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 3, 035317., WOS*

3. [1.1] WANG, K. - PAYETTE, C. - DOVZHENKO, Y. - DEELMAN, P. W. - PETTA, J. R. *Charge Relaxation in a Single-Electron Si/SiGe Double Quantum Dot. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 4, 046801., WOS*

ADCA367 RAITH, M. - STAÑO, Peter - FABIAN, J. Theory of single electron spin relaxation in Si/SiGe lateral coupled quantum dots. In *Physical Review B*, 2011, vol. 83, no. 19, 195318. (3.774 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] CULCER, Dimitrie - ZIMMERMAN, Neil M. *Dephasing of Si singlet-triplet qubits due to charge and spin defects. In APPLIED PHYSICS LETTERS. ISSN 0003-6951, 2013, vol. 102, no. 23, 232108., WOS*

2. [1.1] SRINIVASA, V. - NOWACK, K. C. - SHAFIEI, M. - VANDERSYPEN, L. M. K. - TAYLOR, J. M. *Simultaneous Spin-Charge Relaxation in Double Quantum Dots. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 19, 196803., WOS*

3. [1.1] TRACY, L. A. - LU, T. M. - BISHOP, N. C. - TEN EYCK, G. A. - PLUYM, T. - WENDT, J. R. - LILLY, M. P. - CARROLL, M. S. *Electron spin lifetime of a single antimony donor in silicon. In APPLIED PHYSICS LETTERS. ISSN 0003-6951, 2013, vol. 103, no. 14, 143115., WOS*

4. [1.1] YANG, C. H. - ROSSI, A. - RUSKOV, R. - LAI, N. S. - MOHIYADDIN, F. A. - LEE, S. - TAHAN, C. - KLIMECK, G. - MORELLO, A. - DZURAK, A. S. *Spin-valley lifetimes in a silicon quantum dot with tunable valley splitting. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2013, vol. 4, 2069., WOS*

5. [1.1] ZWANENBURG, F.A. *Silicon quantum electronics. In REVIEWS OF MODERN PHYSICS, 2013, vol. 85, p. 961-1019., WOS*

ADCA368 RAITH, M. - STAÑO, Peter - BARUFFA, B. - FABIAN, J. Theory of spin relaxation in two-electron lateral coupled quantum dots. In *Physical Review Letters*, 2012, vol. 108, 246602. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] DANON, J. *Spin-flip phonon-mediated charge relaxation in double quantum dots. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 7, 075306., WOS*

2. [1.1] ECHEVERRIA-ARRONDO, C. - SHERMAN, E. Ya. *Relaxation of flying*

*spin qubits in quantum wires by hyperfine interaction. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 8, 081410., WOS*

3. [1.1] HUNG, Jo-Tzu - CYWINSKI, Lukasz - HU, Xuedong - DAS SARMA, S. *Hyperfine interaction induced dephasing of coupled spin qubits in semiconductor double quantum dots. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 8, 085314., WOS*

4. [1.1] SRINIVASA, V. - NOWACK, K. C. - SHAFIEI, M. - VANDERSYPEN, L. M. K. - TAYLOR, J. M. *Simultaneous Spin-Charge Relaxation in Double Quantum Dots. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 19, 096803., WOS*

5. [1.1] ZWANENBURG, Floris A. - DZURAK, Andrew S. - MORELLO, Andrea - SIMMONS, Michelle Y. - HOLLENBERG, Lloyd C. L. - KLIMECK, Gerhard - ROGGE, Sven - COPPERSMITH, Susan N. - ERIKSSON, Mark A. *Silicon quantum electronics. In REVIEWS OF MODERN PHYSICS. ISSN 0034-6861, 2013, vol. 85, no. 3, pp. 961., WOS*

ADCA369 RAPČAN, Peter - CALSAMIGLIA, J. - MUNOZ-TAPIA, R. - BAGAN, E. - BUŽEK, Vladimír. *Scavenging quantum information: Multiple observations of quantum systems. In Physical Review A, 2011, vol. 84, no. 3, 032326. (2.861 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1050-2947.*

Citácie:

1. [1.1] BERGOU, Janos - FELDMAN, Edgar - HILLERY, Mark. *Extracting Information from a Qubit by Multiple Observers: Toward a Theory of Sequential State Discrimination. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 10, 100501., WOS*

2. [1.1] KAY, Alastair - RAMANATHAN, Ravishankar - KASZLIKOWSKI, Dagomir. *OPTIMAL ASYMMETRIC QUANTUM CLONING FOR QUANTUM INFORMATION AND COMPUTATION. In QUANTUM INFORMATION & COMPUTATION. ISSN 1533-7146, 2013, vol. 13, no. 9-10, pp. 880., WOS*

3. [1.1] PANG, Chao-Qian - ZHANG, Fu-Lin - XU, Li-Fang - LIANG, Mai-Lin - CHEN, Jing-Ling. *Sequential state discrimination and requirement of quantum dissonance. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 5, 052331., WOS*

ADCA370 REITZNER, Daniel - HILLERY, M. - FELDMAN, E. - BUŽEK, Vladimír. *Quantum searches on highly symmetric graphs. In Physical Review A, 2009, vol. 79, no. 1, 012323. (2.908 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1050-2947.*

Citácie:

1. [1.1] DOUGLAS, B. L. - WANG, J. B. *Complexity Analysis of Quantum Walk Based Search Algorithms. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, 2013, vol. 10, no. 7, pp. 1601., WOS*

2. [1.1] KAHOU, Mahdi Ebrahimi - FEDER, David L. *Quantum search with interacting Bose-Einstein condensates. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032310., WOS*

3. [1.1] LI, Z. J. - IZAAC, J. A. - WANG, J. B. *Position-defect-induced reflection, trapping, transmission, and resonance in quantum walks. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 1, 012314., WOS*

4. [1.1] MACHIDA, Takuya. *Limit Distribution for a Time-Inhomogeneous 2-State Quantum Walk. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, 2013, vol. 10, no. 7, pp. 1571., WOS*

5. [1.1] MACHIDA, Takuya. *REALIZATION OF THE PROBABILITY LAWS IN*

- THE QUANTUM CENTRAL LIMIT THEOREMS BY A QUANTUM WALK. In QUANTUM INFORMATION & COMPUTATION. ISSN 1533-7146, 2013, vol. 13, no. 5-6, pp. 430., WOS*
6. [1.1] RUDINGER, Kenneth - GAMBLE, John King - BACH, Eric - FRIESEN, Mark - JOYNT, Robert - COPPERSMITH, S. N. Comparing Algorithms for Graph Isomorphism Using Discrete- and Continuous-Time Quantum Random Walks. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, 2013, vol. 10, no. 7, pp. 1653., WOS
7. [1.1] SHIKANO, Yutaka - SEGAWA, Etsuo - PEREZ, Armando - WANG, Jingbo. A Special Issue on Theoretical and Mathematical Aspects of Discrete Time Quantum Walks. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, 2013, vol. 10, no. 7, pp. 1555., WOS
- ADCA371 RIBANSKY, I. - OBLOŽINSKÝ, Pavol - BĚTÁK, Emil. Pre-equilibrium decay and the exciton model. In Nuclear Physics A, 1973, vol. 205, p. 545-560. ISSN 0375-9474.  
Citácie:  
1. [1.1] UGUR F.A.-TEL E.-GOKCE A.A. In JOURNAL OF FUSION ENERGY, 2013, vvol. 32, p. 414., WOS
- ADCA372 RICHARDS, H.L. - KOLEŠÍK, Miroslav - LINDGARD, P.A. - RIKVOLD, P.A. - NOVOTNY, M.A. Effects of boundary conditions on magnetization switching in kinetic Ising model. In Physical Review B : condensed matter and materials physics, 1997, vol. 55, no. 17, p. 11521-11540. (2.975 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 1098-0121.  
Citácie:  
1. [1.2] CHAKRABORTY, Pradip - ENACHESCU, Cristian - HAUSER, Andreas W H. Analysis of the experimental data for pure and diluted [Fe xZn1-x (bbtr)3](ClO4)2 spin-crossover solids in the framework of a mechanoelastic model. In European Journal of Inorganic Chemistry. ISSN 14341948, 2013-02-01, 5-6, pp. 770-780., SCOPUS
- ADCA373 RIKVOLD, P.A. - KOLEŠÍK, Miroslav. Analytic approximations for the velocity of field-driven Ising interfaces. In Journal of Statistical Physics, 2000, vol. 100, p. 377-403. (1.192 - IF1999). ISSN 0022-4715/00.  
Citácie:  
1. [1.1] YAMAMOTO, Yoh - PARK, Kyungwha. Metastability for the Blume-Capel model with distribution of magnetic anisotropy using different dynamics. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 1, 012110., WOS
- ADCA374 RUNGTA, P. - BUŽEK, Vladimír - CAVES, C.M. - HILLERY, M. - MILBURN, G.J. Universal state inversion and concurrence in arbitrary dimensions. In Physical Review A, 2001, vol. 64, p. 042315. (2.684 - IF2000). ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] COTO, R.- ORSZAG, M. In JOURNAL OF PHYSICS B, 2013, vol. 46, 175503., WOS  
2. [1.1] SINGH, M.P.- RAJPUT, B.S. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 52, pp. 4237., WOS  
3. [1.1] ZHAO, M.J. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 52, pp. 2379., WOS  
4. [1.2] CILIBERTI, L. - CANOSA, N. - ROSSIGNOLI, R. R. Discord and information deficit in the XX chain. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-07-22, 88, 1, 012119., SCOPUS  
5. [1.2] CORNELIO, Marcio F. Multipartite monogamy of the concurrence. In

- Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-03-25, 87, 3, 032330., SCOPUS*
6. [1.2] GESSNER, Manuel - BREUER, Heinz Peter. *Local witness for bipartite quantum discord. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-04-15, 87, 4, 042107., SCOPUS*
7. [1.2] GUO, Yu - HOU, Jinchuan - WANG, Yuncai. *Concurrence for infinite-dimensional quantum systems. In Quantum Information Processing. ISSN 15700755, 2013-08-01, 12, 8, pp. 2641-2653., SCOPUS*
8. [1.2] KHOURY, Antonio Zelaquett - OXMAN, Luis E. - MARQUES, Breno - MATOSO, A. A. - PÁDUA, Sebastião. *Fractional topological phase on spatially encoded photonic qudits. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-04-19, 87, 4, 042113., SCOPUS*
9. [1.2] MARQUES, Breno - MATOSO, A. A. - PIMENTA, Wanderson M. - GUTIÉRREZ-ESPARZA, A. J. - LIMA, Gustavo H R A - NEVES, Leonardo C. - DELGADO, Aldo P. - SAAVEDRA, Carlos E. - PÁDUA, Sebastião. *Optimal entanglement concentration for photonic qutrits encoded in path variables. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-05-28, 87, 5, 052327., SCOPUS*
10. [1.2] OBADA, Abdel Shafy Fahmy - ABDEL-KHALEK, Sayed - BERRADA, Khalid - SHAHEEN, Mahboob E. *Investigations of information quantifiers for the Tavis-Cummings model. In Physica A: Statistical Mechanics and its Applications. ISSN 03784371, 2013-12-15, 392, 24, pp. 6624-6632., SCOPUS*
11. [1.2] OSTERLOH, Andreas. *Entanglement and its multipartite extensions. In International Journal of Modern Physics B. ISSN 02179792, 2013-01-30, 27, 1-3, 134018., SCOPUS*
12. [1.2] POSAZHENNIKOVA, Anna I. - BIRMUSKE, Reinhard - BRUDERER, Martin - BELZIG, Wolfgang. *Entanglement generation in a system of two atomic quantum dots coupled to a pool of interacting bosons. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-10-03, 88, 4, 042302., SCOPUS*
13. [1.2] QIN, Huihui - FEI, Shaoming. *Lower bound of concurrence based on generalized positive maps. In Communications in Theoretical Physics. ISSN 02536102, 2013-12-01, 60, 6, pp. 663-666., SCOPUS*
14. [1.2] SAINZ, Isabel - KLIMOV, Andrei B. - ROA, Luis Fernando. *Equidistant-state preparation. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-09-09, 88, 3, UNSP 033819., SCOPUS*
15. [1.2] SAZIM, Sk - CHAKRABARTY, Indranil. *A study of teleportation and super dense coding capacity in remote entanglement distribution. In European Physical Journal D. ISSN 14346060, 2013-08-01, 67, 8, 174., SCOPUS*
16. [1.2] SONG, Hongting - PAN, Yu - XI, Zairong. *Dynamical control of quantum correlations in a common environment. In International Journal of Quantum Information. ISSN 02197499, 2013-02-01, 11, 1, 1350012., SCOPUS*
17. [1.2] WIßMANN, Steffen - LEGGIO, Bruno - BREUER, Heinz Peter. *Detecting initial system-environment correlations: Performance of various distance measures for quantum states. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-08-12, 88, 2, 022108., SCOPUS*
18. [1.2] ZHANG, Tinggui - JING, Naihuan - LI-JOST, Xianqing Qing - ZHAO, Mingjing - FEI, Shaoming. *A note on state decomposition independent local invariants. In European Physical Journal D. ISSN 14346060, 2013-08-01, 67, 8, 175., SCOPUS*
19. [1.2] ZHANG, Tinggui - ZHAO, Mingjing - LI, Ming - FEI, Shaoming - LI-JOST, Xianqing Qing. *Criterion of local unitary equivalence for multipartite*

- states. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-10-03, 88, 4, 042304., SCOPUS*
20. [1.2] ZHAO, Mingjing - ZHANG, Tinggui - LI-JOST, Xianqing Qing - FEI, Shaoming. Identification of three-qubit entanglement. In *Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-01-17, 87, 1, 012316., SCOPUS*
- ADCA375 RUSSEW, K. - SOMMER, F. - DUHAJ, Pavol - BAKONYI, Y. Viscous-flow behavior of NIXZR100-X metallic glasses. In *Journal of Materials Science*, 1992, vol. 27, no. 13, p. 3565-3569. (0.800 - IF1991). (1992 - Current Contents). ISSN 0022-2461.
- Citácie:
1. [1.1] KABAN, I. - JOVARI, P. - KOKOTIN, V. - SHULESHOVA, O. - BEUNEU, B. - SAKSL, K. - MATTERN, N. - ECKERT, J. - GREER, A. L. Local atomic arrangements and their topology in Ni-Zr and Cu-Zr glassy and crystalline alloys. In *ACTA MATERIALIA. ISSN 1359-6454, 2013, vol. 61, no. 7, pp. 2509., WOS*
- ADCA376 RYBÁR, Tomáš - FILIPPOV, S.N. - ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír. Simulation of indivisible qubit channels in collision models. In *Journal of Physics B: Atomic Molecular and Optical Physics*, 2012, vol. 45, no. 15, 154006. (1.875 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS). ISSN 0953-4075.
- Citácie:
1. [1.1] BODOR, Andras - DIOSI, Lajos - KALLUS, Zsofia - KONRAD, Thomas. Structural features of non-Markovian open quantum systems using quantum chains. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052113., WOS*
2. [1.1] BUDINI, Adrian A. Embedding non-Markovian quantum collisional models into bipartite Markovian dynamics. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032115., WOS*
3. [1.1] CICCARELLO, F. - GIOVANNETTI, V. A quantum non-Markovian collision model: incoherent swap case. In *PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. T153, 014010., WOS*
4. [1.1] CICCARELLO, F. - PALMA, G. M. - GIOVANNETTI, V. Collision-model-based approach to non-Markovian quantum dynamics. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 4, 040103., WOS*
- ADCA377 SCARANI, V. - ZIMAN, Mário - ŠTELMACHOVIČ, Peter - GISIN, N. - BUŽEK, Vladimír. Thermalizing quantum machines: Dissipation and entanglement. In *Physical Review Letters*, 2002, vol. 88, no. 9, p. 097905. (6.668 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] BODOR, Andras - DIOSI, Lajos - KALLUS, Zsofia - KONRAD, Thomas. Structural features of non-Markovian open quantum systems using quantum chains. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052113., WOS*
2. [1.1] BUDINI, Adrian A. Embedding non-Markovian quantum collisional models into bipartite Markovian dynamics. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032115., WOS*
- ADCA378 SEDLÁK, Michal - ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. Unambiguous comparison of ensembles of quantum states. In *Physical Review A*, 2008, vol. 77, no. 4, 042304. (2.893 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- Citácie:
1. [1.1] CHENG LIU-YONG - WANG HONG-FU - ZHANG SHOU - YEON

- KYU-HWANG. Implementation of unambiguous comparison for unknown pure quantum states with cavity-assisted interaction. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 5, 050306., WOS*
- ADCA379 SEDLÁK, Michal - ZIMAN, Mário. Unambiguous comparison of unitary channels. In Physical Review A, 2009. Vol. 79, 012303.  
Citácie:  
1. [1.1] *CHIRIBELLA, Giulio - TOIGO, Alessandro - UMANITA, Veronica. Normal Completely Positive Maps on the Space of Quantum Operations. In OPEN SYSTEMS & INFORMATION DYNAMICS. ISSN 1230-1612, 2013, vol. 20, no. 1, 1350003., WOS*  
2. [1.1] *KOŁODYNSKI, Jan - DEMKOWICZ-DOBRZANSKI, Rafal. Efficient tools for quantum metrology with uncorrelated noise. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 073043., WOS*
- ADCA380 SEDLÁK, Michal - ZIMAN, Mário - PRIBYLA, O. - BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. Unambiguous identification of coherent states: Searching a quantum database. In Physical Review A, 2007, vol. 76, no. 2, 022326. (3.047 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *BECERRA, F. E. - FAN, J. - MIGDALL, A. Implementation of generalized quantum measurements for unambiguous discrimination of multiple non-orthogonal coherent states. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2013, vol. 4, 2028., WOS*
- ADCA381 SEDLÁK, Michal - ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. Unambiguous identification of coherent states II.: Multiple resources. In Physical Review A, 2009, vol. 79, no. 6, 062305. (2.908 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1050-2947.  
Citácie:  
1. [1.1] *SENTIS, G. - BAGAN, E. - CALSAMIGLIA, J. - MUNOZ-TAPIA, R. Programmable discrimination with an error margin. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 5, 052304., WOS*
- ADCA382 SELIVERSTOV, M.D. - COCOLIOS, T.E. - DEXTERS, W. - ANDREYEV, A.N. - ANTALIC, S. - BARZAKH, A.E. - BASTIN, B. - BUSCHER, J. - DARBY, I.G. - FEDOROV, D.V. - FEDOSEYEV, V.N. - FLANAGAN, K.T. - FRANCHOO, S. - FRITZSCHE, S. - HUBER, G. - HUYSE, M. - KEUPERS, M. - KOSTER, U. - KUDRYAVTSEV, Yu. - MARSH, B.A. - MOLKANOV, P.L. - PAGE, R.D. - SJODIN, A.M. - STEFAN, I. - VAN DE WALLE, J. - VAN DUPPEN, P. - VENHART, Martin - ZEMLYANOY, S.G. Charge radii of odd-A Po191-211 isotopes. In Physics Letters B, 2013, vol. 719, no. 4-5, p. 362-366. (4.569 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.  
Citácie:  
1. [1.1] *ABRIOLA, Daniel - BAGLIN, Coral - DEMETRIOU, Vivian - JOHNSON, Timothy - MCCUTCHAN, Elizabeth - MUKHERJEE, Gopal - SINGH, Sukhjeet - SONZOGNI, Alejandro - TULLI, Jagdish. Nuclear Data Sheets for A=211. In NUCLEAR DATA SHEETS. ISSN 0090-3752, 2013, vol. 114, no. 6-7, pp. 661., WOS*  
2. [1.1] *VOSS, Annika - PEARSON, Matthew R. - BILLOWES, Jonathan - BUCHINGER, Fritz - CHEAL, Bradley - CRAWFORD, John E. - KWIATKOWSKI, Anna A. - LEVY, C. D. Philip - SHELBAAYA, Olivier. First Use of High-Frequency Intensity Modulation of Narrow-Linewidth Laser Light and Its Application in Determination of Fr-206, Fr-205, Fr-204 Ground-State Properties. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 12, 122501., WOS*

- ADCA383 SHALYGUINA, E.E. - ŠKORVÁNEK, Ivan - ŠVEC, Peter - MOLOKANOV, V.V. - MEL'NIKOV, V.A. Inverted surface hysteresis loops in heterogenous (Nanocrystalline/amorphous) Fe<sub>81</sub>Nb<sub>7</sub>B<sub>12</sub> alloys. In Technical Physics Letters, 2004, vol. 30, no. 7, p. 591-594. ISSN 1063-7850.  
Citácie:  
1. [1.1] ANDREI, P.- DIMIAN, M. Clockwise Jiles-Atherton hysteresis model. In IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, 2013, vol. 49, no. 7, pp. 3183-3186., WOS
- ADCA384 SCHWALB, O. - BERG, F.-D. - PFEIFFER, M. - FRANKE, M. - KUHN, W. - METAG, V. - NOTHEISEN, M. - NOVOTNY, R. - RITMAN, J. - ROBIG, M.-E. - ALARAD, J.P. - BASTID, N. - BRUMMUND, N. - DUPIEUX, P. - GOBBI, A. - HERRMANN, R. - HILDENBRAND, K.D. - HLAVÁČ, Stanislav - JEONG, S.C. - LOHNER, H. - MONTAROU, G. - NEUBERT, W. - RASCHKE, A. - SIMON, R.S. - SODAN, U. - SUMBERA, M. - TEH, K. - VEBNEMA, L. - WILSCHUT, H. - WESSELS, J.P. - WIENOLD, T. - WOHLFAHRT, D. Mass dependence of pi production in heavy ion collisions at 1 A GeV. In Physics Letters B, 1994, vol. 321, no. 1-2, p. 20-25. (3.079 - IF1993). (1994 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0370-2693.  
Citácie:  
1. [1.1] WERNETH, Ch.M.-NORBURY, J.W.-BLATTNIG, S.R. Pion cross section parameterizations for space radiation codes. In NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS B, 2013, vol. 298, pp. 86-95., WOS
- ADCA385 SCHWEITZER, L. - MARKOŠ, Peter. Universal conductance and conductivity at critical points in integer quantum Hall systems. In Physical Review Letters, 2005, vol. 95, no. 25, 256805. (7.218 - IF2004). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.  
Citácie:  
1. [1.1] ORTMANN, Frank - ROCHE, Stephan. Splitting of the Zero-Energy Landau Level and Universal Dissipative Conductivity at Critical Points in Disordered Graphene. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 8, 086602., WOS  
2. [1.1] XUE, Yu - PRODAN, Emil. Quantum criticality at the Chern-to-normal insulator transition. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 11, 115141., WOS
- ADCA386 SILVEYRA, J.M. - ILLEKOVÁ, Emília - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - ROSALES-RIVERA, A. - CREMASCHI, V.J. Phase transformations in Mo-doped FINEMETs. In Physica B, 2010, vol. 405, no. 12, p. 2720-2725. (1.056 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0921-4526.  
Citácie:  
1. [1.1] SHIVAEI, Hossein Asghari - CASTELLERO, Alberto - RIZZI, Paola - TIBERTO, Paola - HOSSEINI, Hamid Reza Madaah - BARICCO, Marcello. Effects of chemical composition on nanocrystallization kinetics, microstructure and magnetic properties of finemet-type amorphous alloys. In METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL. ISSN 1598-9623, 2013, vol. 19, no. 4, pp. 643., WOS
- ADCA387 SIMON, C. - BUŽEK, Vladimír - GISIN, N. No-signaling condition and quantum dynamics. In Physical Review Letters, 2001, vol. 87, no. 17, 170405. (6.462 - IF2000). (2001 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.  
Citácie:  
1. [1.1] BUDIYONO, Agung. A stochastic model for quantum measurement. In JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT. ISSN 1742-5468, 2013, P11007., WOS

2. [1.1] HOME, Dipankar - RAI, Ashutosh - MAJUMDAR, A. S. A testable prediction of the no-signalling condition using a variant of the EPR-Bohm example. In *PHYSICS LETTERS A*. ISSN 0375-9601, 2013, vol. 377, no. 7, pp. 540., WOS
3. [1.1] ZHANG WEN-HAI - YU LONG-BAO - CAO ZHUO-LIANG - YE LIU. Maximum confidence measurements via probabilistic quantum cloning. In *CHINESE PHYSICS B*. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 3, 030312., WOS
4. [1.1] ZHANG WENHAI - YU LONGBAO - CAO ZHUOLIANG - YE LIU. Optical scheme for realization of optimal unambiguous state discrimination of the JS limit. In *SCIENCE CHINA-PHYSICS MECHANICS & ASTRONOMY*. ISSN 1674-7348, 2013, vol. 56, no. 3, pp. 606., WOS
- ADCA388 SIMON, P. - ILLEKOVÁ, Emília - MOJUMDAR, S.C. Kinetics of crystallization of metallic glasses studied by non-isothermal and isothermal DSC. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2006, vol. 83, no. 1, p. 67-69. (2006 - Current Contents). ISSN 1388-6150.  
Citácie:  
1. [1.1] THALMAIER, Gyorgy - CODREAN, Cosmin - SECHEL, Niculina - VIDA-SIMITI, Ioan. CRYSTALLIZATION KINETICS OF AMORPHOUS V47Ni32Ti21 ALLOY. In *METALURGIA INTERNATIONAL*. ISSN 1582-2214, 2013, vol. 18, pp. 23., WOS
- ADCA389 SKORVANEK, I. - KOVAC, J. - MARCIN, J. - DUHAJ, Pavol - GERLING, R. Annealing effects on the magnetic properties of nanocrystalline FeNbB alloys. In *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 1999, vol. 203, p. 226-228. ISSN 0374-4884.  
Citácie:  
1. [1.1] SEKRI, A. In *MATERIALS LETTERS*, 2013, vol. 107, p. 318-321., WOS
- ADCA390 SKORVANEK, I. - MARCIN, J. - TURCANOVA, J. - KOVAC, J. - ŠVEC, Peter. Improvement on soft magnetic properties in Fe<sub>38</sub>Co<sub>38</sub>Mo<sub>8</sub>B<sub>15</sub>Cu amorphous and nanocrystalline alloys by heat treatment in external magnetic field. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2010, vol. 504, s135-S138. (2.135 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.  
Citácie:  
1. [1.1] ONODERA, R. at all. In *MATERIALS TRANSACTIONS*, vol. 54, 2013, no. 7, p. 1232-1235., WOS
- ADCA391 SKOVRANEK, I. - KOVAC, J. - MARCIN, J. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan. Magnetocaloric effect in amorphous and nanocrystalline Fe<sub>81-x</sub>CrvNb<sub>7</sub>B<sub>12</sub> (x=0 and 3.5) alloys. In *Materials Science and Engineering A*, 2007, vol. 449, p. 460-463. (1.490 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093.  
Citácie:  
1. [1.1] ALVAREZ, P. et al. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, vol. 568, 2013, p. 98-101, WOS
- ADCA392 SLEVIN, Keith - MARKOŠ, Peter - OHTSUKI, Tomi. Reconciling Conductance Fluctuations and the Scaling Theory of Localization. In *Physical Review Letters*, 2001, vol. 86, no. 16, p. 3594-3597. (6.462 - IF2000). (2001 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.  
Citácie:  
1. [1.1] ZHANG, Yan-Yang - TSAI, Wei-Feng - CHANG, Kai - AN, X.T. - ZHANG, G.P. - XIE, X.C. - LI, Shu-Shen. Electron delocalization in gate-tunable gapless silicene. In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 12, 125431., WOS
- ADCA393 SMITH, D.R. - SCHULTZ, S. - MARKOŠ, Peter - SOUKOULIS, C.M.

Determination of effective permittivity and permeability of metamaterials from reflection and transmission coefficients. In *Physical Review B*, 2002, vol. 65, no. 19, 195104. (3.070 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] *DHOUBI, A. In MATERIALS SCIENCE ENGINEERING, 2013, vol. 44, UNSP 012011., WOS*
2. [1.1] *FRENCH, D.M. In PHYSICS OF PLASMAS, 2013, vol. 20, 083116., WOS*
3. [1.1] *GAO, P. In PHYSICA A, 2013, vol. 392, pp. 6506., WOS*
4. [1.1] *GOZHENKO, V.V. In NEW JOURNAL OF PHYSICS, 2013, vol. 15, 043030, WOS*
5. [1.1] *GRAHN, P. In NEW JOURNAL OF PHYSICS, 2013, vol. 15, 003044., WOS*
6. [1.1] *MUHLING, S. In NANOPHOTONICS, 2013, vol. 2, pp. 211., WOS*
7. [1.1] *ROWE, D.J. In IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, 2013, vol. 61, pp. 234., WOS*
8. [1.1] *SUKHOV, S. In PHOTONICS AND NANOSTRUCTURES, 2013, vol. 11, pp. 65., WOS*
9. [1.1] *YE, D. In SCIENTIFIC REPORTS, 2013, vol. 3, 1628., WOS*
10. [1.1] *ZHONG, S. In SCIENTIFIC REPORTS, 2013, vol. 3, 2083., WOS*
11. [1.2] *ABESSOLO, M. A Abaga - DIALLO, Y. - JAOUJAL, Achraf - MOUSSAOUI, Ahmed El - AKNIN, Noura. Stop-band filter using a new metamaterial complementary split triangle resonators (CSTRs). In Applied Computational Electromagnetics Society Journal. ISSN 10544887, 2013-04-01, 28, 4, pp. 353-358., SCOPUS*
12. [1.2] *AIT-EL-AOUD, Yassine - KUSSOW, Adil Gerai - JARADAT, Hamzeh M. - AKYURTLU, Alkim. Experimental demonstration of negative index of refraction in magnetic semiconductors. In IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology. ISSN 2156342X, 2013-11-01, 3, 6, pp. 791-797., SCOPUS*
13. [1.2] *ALAEI, Rasoul - MENZEL, Christoph - BANAS, Agnieszka Maria - BANAS, Krzysztof - XU, Su - CHEN, Hongsheng - MOSER, Herbert O. - LEDERER, Falk L. - ROCKSTUHL, Carsten. Propagation of electromagnetic fields in bulk terahertz metamaterials: A combined experimental and theoretical study. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-02-13, 87, 7, 075110., SCOPUS*
14. [1.2] *ALBOOYEH, Mohammad - RA'DI, Younes - ADIL, M. Q. - SIMOVSKI, Constantin R. Revised transmission line model for electromagnetic characterization of metasurfaces. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-08-28, 88, 8, 085435., SCOPUS*
15. [1.2] *ALISAFEE, Hossein - MYCIA COX, P. - FIDDY, Michael A. Low-index metamaterials comprised of plasmonic dimers of aluminum-doped zinc oxide. In Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering. ISSN 0277786X, 2013-12-09, 8806, 88061., SCOPUS*
16. [1.2] *AMIRI, Nasrin - FOROORAGHI, Keyvan - ATLASBAF, Zahra. Broadband and compact double negative composite metamaterials with low losses. In International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics. ISSN 13835416, 2013-12-01, 43, 3, pp. 271-281., SCOPUS*
17. [1.2] *AMOOGHORBAN, Ehsan - MORTENSEN, Niels Asger - WUBS, Martijn. Quantum optical effective-medium theory for loss-compensated metamaterials. In Physical Review Letters. ISSN 00319007, 2013-04-09, 110, 15, 153602., SCOPUS*

18. [1.2] ARSLANAGIĆ, Samel - HANSEN, Troels V. - MORTENSEN, Niels Asger - GREGERSEN, A. H. - SIGMUND, Ole - ZIOLKOWSKI, Richard W. - BREINBJERG, Olav. A review of the scattering-parameter extraction method with clarification of ambiguity issues in relation to metamaterial homogenization. In *IEEE Antennas and Propagation Magazine*. ISSN 10459243, 2013-04-01, 55, 2, pp. 91-106., SCOPUS
19. [1.2] ASKARI, Mehdi - NIAKAN, Narges - ZAKERY, Abdolnaser. A high transmission and low loss metamaterial with negative refraction at 458 THz. In *Optik*. ISSN 00304026, 2013-08-01, 124, 15, pp. 2210-2213., SCOPUS
20. [1.2] ASLAM, Muhammad Imran - GÜNEY, Durdu Ö. On negative index metamaterial spacers and their unusual optical properties. In *Progress In Electromagnetics Research B*. ISSN 19376472, 2013-03-21, 47, pp. 203-217., SCOPUS
21. [1.2] BAIT-SUWAILAM, Mohammed M. - YOUSEFI, Leila - ALAVIKIA, Babak - RAMAHI, Omar M. Analytical models for predicting the effective permittivity of complementary metamaterial structures. In *Microwave and Optical Technology Letters*. ISSN 08952477, 2013-07-01, 55, 7, pp. 1565-1569., SCOPUS
22. [1.2] BALA, Bashir D. - RAHIM, Mohamad Kamal Abdul - MURAD, Noor Asniza. A compact triple mode metamaterial inspired-monopole antenna for wideband applications. In *ISAP 2013 Proceedings of the 2013 International Symposium on Antennas and Propagation*, 2013-12-01, 2, pp. 1127-1130., SCOPUS
23. [1.2] BALA, Bashir D. - RAHIM, Mohamad Kamal Abdul - MURAD, Noor Asniza. An epsilon negative metamaterial antenna with extended bandwidth. In *RFM 2013 2013 IEEE International RF and Microwave Conference, Proceedings*, 2013-01-01, pp. 372-375., SCOPUS
24. [1.2] BELARDINI, Alessandro - SIBILIA, Concita. Evaluation of the negative refractive index by beam deviation measurements. In *Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications*. ISSN 18426573, 2013-06-13, 7, 3-4, pp. 184-187., SCOPUS
25. [1.2] BELOV, Pavel A. - SLOBOZHANYUK, Alexey P. - FILONOV, Dmitry S. - YAGUPOV, Ilya V. - KAPITÁNOVA, Polina V. - SIMOVSKI, Constantin R. - LAPINE, Mikhail V. - KIVSHAR, Yuri S. Broadband isotropic  $\mu$ -near-zero metamaterials. In *Applied Physics Letters*. ISSN 00036951, 2013-11-18, 103, 21, 211903., SCOPUS
26. [1.2] BISWAS, Sushmita - DUAN, Jinsong - NEPAL, Dhriti - PARK, Kyoungweon - PACHTER, Ruth K. - VAIA, Richard A. Plasmon-induced transparency in the visible region via self-assembled gold nanorod heterodimers. In *Nano Letters*. ISSN 15306984, 2013-12-11, 13, 12, pp. 6287-6291., SCOPUS
27. [1.2] CAMPIONE, Salvatore - SINCLAIR, Michael B. - CAPOLINO, Filippo. Effective medium representation and complex modes in 3D periodic metamaterials made of cubic resonators with large permittivity at mid-infrared frequencies. In *Photonics and Nanostructures Fundamentals and Applications*. ISSN 15694410, 2013-11-01, 11, 4, pp. 423-435., SCOPUS
28. [1.2] CAO, Tun - SIMPSON, Robert Edward - CRYAN, Martin J. Study of tunable negative index metamaterials based on phase-change materials. In *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*. ISSN 07403224, 2013-02-01, 30, 2, pp. 439-444., SCOPUS
29. [1.2] CAO, Tun - WANG, Shuai - JIANG, Weixiang. Tunable metamaterials using a topological insulator at near-infrared regime. In *RSC Advances*, 2013-11-14, 3, 42, pp. 19474-19480., SCOPUS
30. [1.2] CAO, Tun - WANG, Shuai. Topological insulator metamaterials with

- tunable negative refractive index in the optical region. In Nanoscale Research Letters. ISSN 19317573, 2013-12-01, 8, 1, pp. 1-8., SCOPUS*
31. [1.2] CHANG, Chengling - WANG, Weichih - LIN, Hongren - JU HSIEH, Feng - PUN, Yuebun - CHAN, Chihou. Tunable terahertz fishnet metamaterial. In *Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-04-15, 102, 15, 151903., SCOPUS*
32. [1.2] CHEN, Chiayun - YANG, Yuhang - YEN, Tajen. Unveiling the electromagnetic responses of fourfold symmetric metamaterials and their terahertz sensing capability. In *Applied Physics Express. ISSN 18820778, 2013-02-01, 6, 2, 022002., SCOPUS*
33. [1.2] CHEN, Lei - LEI, Zhenya - YANG, Rui - SHI, Xiaowei - ZHANG, Jiawei. Determining the effective electromagnetic parameters of bianisotropic metamaterials with periodic structures. In *Progress In Electromagnetics Research M. ISSN 19378726, 2013-02-18, 29, pp. 79-93., SCOPUS*
34. [1.2] CHEN, Wenchen - LANDY, Nathan I. - KEMPA, Krzysztof - PADILLA, Willie J. A Subwavelength Extraordinary-Optical-Transmission Channel in Babinet Metamaterials. In *Advanced Optical Materials, 2013-03-01, 1, 3, pp. 221-226., SCOPUS*
35. [1.2] CHOUDHURY, Balamati - REDDY, Pavani Vijay - BISOYI, Sanjana - JHA, Rakesh Mohan. Soft computing for terahertz metamaterial absorber design for biomedical application. In *Computers, Materials and Continua. ISSN 15462218, 2013-12-01, 37, 3, pp. 135-146., SCOPUS*
36. [1.2] CONTOPANAGOS, Harry F. Induced resonant electromagnetic transmission in almost-shortened dual screens. In *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics. ISSN 07403224, 2013-04-01, 30, 4, pp. 874-883., SCOPUS*
37. [1.2] DE CEGLIA, Domenico - CAMPIONE, Salvatore - VINCENTI, Maria Antonietta - CAPOLINO, Filippo - SCALORA, Michael. Low-damping epsilon-near-zero slabs: Nonlinear and nonlocal optical properties. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-04-22, 87, 15., SCOPUS*
38. [1.2] DHOUBI, Abdallah - BUROKUR, Shah Nawaz - DE LUSTRAC, André - PRIOU, Alain C. Broadband metamaterial-based half Maxwell fish-eye lens antenna. In *IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest). ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 1294-1295., SCOPUS*
39. [1.2] DHOUBI, Abdallah - BUROKUR, Shah Nawaz - DE LUSTRAC, André - PRIOU, Alain C. Low-profile substrate-integrated lens antenna using metamaterials. In *IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters. ISSN 15361225, 2013-12-03, 12, pp. 43-46., SCOPUS*
40. [1.2] DHOUBI, Abdallah - BUROKUR, Shah Nawaz - DE LUSTRAC, André - PRIOU, Alain C. Metamaterial-based half Maxwell fish-eye lens for broadband directive emissions. In *Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-01-14, 102, 2, 024102., SCOPUS*
41. [1.2] DHOUBI, Abdallah - BUROKUR, Shah Nawaz - DE LUSTRAC, André - PRIOU, Alain C. X-band metamaterial-based Luneburg lens antenna. In *IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest). ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 1292-1293., SCOPUS*
42. [1.2] DOMINEC, Filip - KADLEC, Christelle - NĚMEC, Hynek - KADLEC, F. - YAHIAOUI, Riad - CHUNG, U. Chan - ELISSALDE, Catherine - MAGLIONE, Mario - MOUNAIX, P. - KUŽEL, Petr. Resonant terahertz response of TiO<sub>2</sub> microspheres. In *Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering. ISSN 0277786X, 2013-07-24, 8771, UNSP 87710L., SCOPUS*

43. [1.2] DOSSOU, Kokou B. - BOTTEN, Lindsay C. - POULTON, Christopher G. *Semi-analytic impedance modeling of three-dimensional photonic and metamaterial structures.* In *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Image Science, and Vision.* ISSN 10847529, 2013-10-01, 30, 10, pp. 2034-2047., SCOPUS
44. [1.2] DU, Qiujiào - YANG, Hongwu - LV, Tao - WANG, Xicheng. *Multiband and polarization-independent left-handed metamaterial with cross fractal structure.* In *Optics Communications.* ISSN 00304018, 2013-05-07, 301-302, pp. 74-77., SCOPUS
45. [1.2] EMIROGLU, Caglar Dogu - KWON, Dohoon. *Full-wave analysis of virtual probe radiation in transmission-line metamaterial.* In *IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest).* ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 632-633., SCOPUS
46. [1.2] FAN, Kebin - HWANG, Harold - LIU, Mengkun - STRIKWERDA, Andrew C. - STERNBACH, Aaron J. - ZHANG, Jingdi - ZHAO, Xiaoguang - ZHANG, Xin - NELSON, Keith A. - AVERITT, Richard Douglas. *Nonlinear terahertz metamaterials via field-enhanced carrier dynamics in GaAs.* In *Physical Review Letters.* ISSN 00319007, 2013-05-21, 110, 21., SCOPUS
47. [1.2] FIETZ, Chris R. *Electro-magnetostatic homogenization of bianisotropic metamaterials.* In *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics.* ISSN 07403224, 2013-07-01, 30, 7, pp. 1937-1944., SCOPUS
48. [1.2] GAO, Peng - ZHANG, Chunmin - AI, Jingjing - KANG, Yongqiang - LI, Gang. *Multiple frequency bands of square split resonant rings and metal wire metamaterial.* In *Applied Optics.* ISSN 1559128X, 2013-09-01, 52, 25, pp. 6309-6315., SCOPUS
49. [1.2] GAO, Peng - ZHANG, Chunmin - ZHANG, Lin - AI, Jingjing - KANG, Yongqiang - LI, Gang. *Metamaterial composed of different cells exhibiting a negative refraction property over multiple frequency bands.* In *Journal of Modern Optics.* ISSN 09500340, 2013-06-01, 60, 11, pp. 925-931., SCOPUS
50. [1.2] GHASEMI, Rasta - DEGIRON, Aloyse - LE ROUX, Xavier - LUPU, Anatole - DE LUSTRAC, André. *Transformation optics and metamaterials at infrared wavelength: Engineering of permittivity and permeability.* In *Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering.* ISSN 0277786X, 2013-07-24, 8771, UNSP 87710D., SCOPUS
51. [1.2] GILOAN, Mircea - AȘTILEAN, Simion. *Dual-band optical negative index metamaterial based on hexagonal arrays of triangular nanoholes in metal-dielectric films.* In *Optics Communications.* ISSN 00304018, 2013-06-01, 296, pp. 141-148., SCOPUS
52. [1.2] GONCHARENKO, Anatoliy V. - NAZAROV, Vladimir U. - CHEN, Kuanren. *Nanostructured metamaterials with broadband optical properties.* In *Optical Materials Express,* 2013-02-26, 3, 2, pp. 143-156., SCOPUS
53. [1.2] GONG, Jianqiang - LIANG, Changhong. *An accurate macro-cell-method for extracting dispersion characteristics of 1D reciprocal microwave structures with finite periodicity.* In *Wuli Xuebao/Acta Physica Sinica.* ISSN 10003290, 2013-11-01, 62, 19, 199203., SCOPUS
54. [1.2] GRAHN, Patrick - SHEVCHENKO, Andriy S. - KAIVOLA, Matti A J. *Theoretical description of bifacial optical nanomaterials.* In *Optics Express,* 2013-10-07, 21, 20, pp. 23471-23485., SCOPUS
55. [1.2] GRIMBERG, Raimond. *Electromagnetic metamaterials.* In *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology.* ISSN 09215107, 2013-04-29, 178, 19, pp. 1285-1295., SCOPUS
56. [1.2] GUO, Jun - XIANG, Yuanjiang - DAI, Xiaoyu - WEN, Shuangchun.

- Enhanced nonlinearities in double-fishnet negative-index photonic metamaterials. In Progress in Electromagnetics Research. ISSN 10704698, 2013-01-30, 136, pp. 269-282., SCOPUS*
57. [1.2] HAFDI, Z. - ZEMOULI, S. - CHAABI, Abdelhafid. Retrieval of effective parameters of left handed materials by using different approaches. In *ELECO 2013 8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, 2013-01-01, pp. 427-430., SCOPUS*
58. [1.2] HASAR, Ugur Cem - BARROSO, Joaquim José - SABAH, Cumali - KAYA, Yunus - ERTUĞRUL, Mehmet. Stepwise technique for accurate and unique retrieval of electromagnetic properties of bianisotropic metamaterials. In *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics. ISSN 07403224, 2013-04-01, 30, 4, pp. 1058-1068., SCOPUS*
59. [1.2] HU, Fugang - SONG, Jiming - KAMGAING, Telesphor. IE analysis of multilayered doubly periodic array of 3-D general objects using equivalence principle and connection scheme. In *Radio Science. ISSN 00486604, 2013-05-03, 48, 2, pp. 158-166., SCOPUS*
60. [1.2] JIANG, Weixiang - QIU, Chengwei - HAN, Tiancheng - CHENG, Qiang - MA, Huifeng - ZHANG, Shuang - CUI, Tiejun. Broadband all-dielectric magnifying lens for far-field high-resolution imaging. In *Advanced Materials. ISSN 09359648, 2013-12-23, 25, 48, pp. 6963-6968., SCOPUS*
61. [1.2] JIANG, Zhihao - LIN, Lan - BOSSARD, Jeremy A. - WERNER, Douglas H. Bifunctional plasmonic metamaterials enabled by subwavelength nano-notches for broadband, polarization-independent enhanced optical transmission and passive beam-steering. In *Optics Express, 2013-12-16, 21, 25, pp. 31492-31505., SCOPUS*
62. [1.2] JIANG, Zhihao - WU, Qi - WERNER, Douglas H. A low-profile high-gain SIW slot antenna using anisotropic zero-index metamaterial coating. In *IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest). ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 124-125., SCOPUS*
63. [1.2] JIANG, Zhihao - YUN, Seokho - LIN, Lan - BOSSARD, Jeremy A. - WERNER, Douglas H. - MAYER, Theresa S. Tailoring dispersion for broadband low-loss optical metamaterials using deep-subwavelength inclusions. In *Scientific Reports, 2013-04-09, 3, 1571., SCOPUS*
64. [1.2] KALLOS, Efthymios - KALLOS, Georgios A. - PALIKARAS, George K. - YANNOPAPAS, Vassilios. Nonlinear optimization technique for the homogenization of metamaterials from scattering parameters. In *2013 7th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, METAMATERIALS 2013, 2013-01-01, pp. 379-381., SCOPUS*
65. [1.2] KHAN, Saima I. - DE LA RUE, Richard M. - DRYSDALE, Timothy D. - JOHNSON, Nigel P. Electromagnetic parameter retrieval at oblique incidence. In *Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering. ISSN 0277786X, 2013-07-24, 8771, UNSP 877118., SCOPUS*
66. [1.2] KUMAR, Amitesh - MAJUMDER, Arijit Basu - DAS, Shantanu N. - KAR, Subal. Simulation based characterization of negative permeability plasmonic structures at X band. In *Proceedings of 2013 Science and Information Conference, SAI 2013, 2013-12-01, pp. 675-679., SCOPUS*
67. [1.2] KUŽEL, Petr - NĚMEC, Hynek. Chapter 22: Metamaterials. In *Springer Series in Optical Sciences. ISSN 03424111, 2013-12-01, 171, pp. 569-610., SCOPUS*
68. [1.2] LANNEBÈRE, Sylvain - CAMPIONE, Salvatore - ARADIAN, Ashod - ALBANI, Matteo - CAPOLINO, Filippo. Artificial magnetism at terahertz frequencies in 3D arrays of TiO<sub>2</sub> microspheres including spatial dispersion and

- magnetolectric coupling. In IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest). ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 1376-1377., SCOPUS*
69. [1.2] LAWRENCE, Felix J. - DE STERKE, Carel Martijn - BOTTEN, Lindsay C. - MCPHEDRAN, Ross C M - DOSSOU, Kokou B. *Modeling photonic crystal interfaces and stacks: Impedance-based approaches. In Advances in Optics and Photonics, 2013-01-01, 5, 4, pp. 385-455., SCOPUS*
70. [1.2] LETIZIA, Rosa. *Semiconductor-based THz plasmonic metamaterials. In UCMMT 2013 2013 6th UK, Europe, China Millimeter Waves and THz Technology Workshop, 2013-01-01., SCOPUS*
71. [1.2] LI, Meng - AL-JOUMAYLY, Mudar A. - BEHDAD, Nader. *Broadband true-time-delay microwave lenses based on miniaturized element frequency selective surfaces. In IEEE Transactions on Antennas and Propagation. ISSN 0018926X, 2013-03-18, 61, 3, pp. 1166-1179., SCOPUS*
72. [1.2] LI, Meng - BEHDAD, Nader. *Wideband true-time-delay microwave lenses based on metallo-dielectric and all-dielectric lowpass frequency selective surfaces. In IEEE Transactions on Antennas and Propagation. ISSN 0018926X, 2013-08-14, 61, 8, pp. 4109-4119., SCOPUS*
73. [1.2] LI, Xiaohui - ZHANG, Weihong - ZHANG, Fuli - QIU, Kepeng - SUN, Junfeng. *S-type metamaterial operating under normal incidence. In Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics. ISSN 03759601, 2013-05-03, 377, 12, pp. 940-943., SCOPUS*
74. [1.2] LI, Xue - FENG, Quanyuan - XIANG, Qianyin. *A novel via less resonant type antenna based on composite right/left-handed transmission line (CRLH-TL) unit cell with defected ground structure. In Progress in Electromagnetics Research Letters. ISSN 19376480, 2013-03-20, 38, pp. 55-64., SCOPUS*
75. [1.2] LI, Yongqian - WANG, Binbin - SU, Lei - ZHU, Zhenyu - ZHOU, Zili. *Analytic model of optical constants for infrared absorption material with nanostructure. In Guangxue Xuebao/Acta Optica Sinica. ISSN 02532239, 2013-12-01, 33, 12., SCOPUS*
76. [1.2] LI, Zhaofeng - MUTLU, Mehmet Mete - ÖZBAY, Ekmel. *Chiral metamaterials: From optical activity and negative refractive index to asymmetric transmission. In Journal of Optics (United Kingdom). ISSN 20408978, 2013-02-01, 15, 2, 023001., SCOPUS*
77. [1.2] LIU, Guo - XU, Liang - WU, Zhensen. *Dual-band microstrip RFID antenna with tree-like fractal structure. In IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters. ISSN 15361225, 2013-08-28, 12, pp. 976-978., SCOPUS*
78. [1.2] LIU, Ruizhi - MENG, Fanyi - FU, Jiahui - YANG, Guohui - ZHANG, Kuang - LI, Sun - WU, Qun. *Automatic design and fabrication of broadband circular-polarized gradient index metamaterial lens. In IEEE MTT-S International Microwave Symposium Digest. ISSN 0149645X, 2013-12-01., SCOPUS*
79. [1.2] LIU, Shiyang - LIN, Zhifang - CHUI, Siutat. *Retrieving electromagnetic properties of anisotropic magnetic metamaterials: An effective-medium theory. In Progress in Electromagnetics Research Symposium. ISSN 15599450, 2013-10-04, pp. 1326-1330., SCOPUS*
80. [1.2] LIU, Xingxiang - ALÙ, Andrea. *Generalized retrieval method for metamaterial constitutive parameters based on a physically driven homogenization approach. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-06-26, 87, 23, 235136., SCOPUS*
81. [1.2] LIU, Xingxiang - MASSEY, Jackson W. - WU, Mingfeng - KIM, Kristopher T. - SHORE, Robert A. - YILMAZ, Ali E. - ALÙ, Andrea.

- Homogenization of three-dimensional metamaterial objects and validation by a fast surface-integral equation solver. In Optics Express, 2013-09-23, 21, 19, pp. 21714-21727., SCOPUS*
82. [1.2] LIU, Zhenzhe - WANG, Peng - ZENG, Zhiyi. Enhancement of the gain for microstrip antennas using negative permeability metamaterial on low temperature Co-fired ceramic (LTCC) Substrate. In *IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters. ISSN 15361225, 2013-04-17, 12, pp. 429-432., SCOPUS*
83. [1.2] LU, Lei - QU, Shaobo - MA., Hua - YU, Fei - XIA, Song - XU-, Zhuo - BAI, Peng. A polarization-independent transmission absorption metamaterial absorber based on electromagnetic resonance. In *Wuli Xuebao/Acta Physica Sinica. ISSN 10003290, 2013-05-20, 62, 10, 104102., SCOPUS*
84. [1.2] LU, Lei - QU, Shaobo - SHI, Hongyu - ZHANG, Anxue - ZHANG, Jieqiu - MA., Hua. A miniaturized low-frequency polarization-insensitive metamaterial absorber based on broadside-coupled spiral structures. In *Wuli Xuebao/Acta Physica Sinica. ISSN 10003290, 2013-08-05, 62, 15, pp., SCOPUS*
85. [1.2] LU, Lirong - YAMAMOTO, Takashi - OTOMORI, Masaki - YAMADA, Takayuki - IZUI, Kazuhiro - NISHIWAKI, Shinji. Topology optimization of an acoustic metamaterial with negative bulk modulus using local resonance. In *Finite Elements in Analysis and Design. ISSN 0168874X, 2013-05-20, 72, pp. 1-12., SCOPUS*
86. [1.2] MENG, Lijun - ZHAO, Ding - LI, Qiang - QIU, Min. Polarization-sensitive perfect absorbers at near-infrared wavelengths. In *Optics Express, 2013-01-14, 21, 1, pp. A111-A222., SCOPUS*
87. [1.2] MILOŠEVIĆ, Vojislav - JOKANOVIĆ, Branka S. - BOJANIĆ, Radovan. Effective electromagnetic parameters of metamaterial transmission line loaded with asymmetric unit cells. In *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques. ISSN 00189480, 2013-06-28, 61, 8, pp. 2761-2772., SCOPUS*
88. [1.2] NAUMENKO, Gennady A. - POTYLITSYN, Alexander Petrovich - SHEVELEV, I. V. - BLEKO, V. V. - SOBOLEVA, V. V. Vavilov-Cherenkov radiation in meta-materials in millimeter wavelength region. In *Proceedings of the International Conference Days on Diffraction 2013, DD 2013, 2013-01-01, pp. 105-109., SCOPUS*
89. [1.2] NUMAN, Ahmed B. - SHARAWI, Mohammad S. Extraction of material parameters for metamaterials using a full-wave simulator [education column]. In *IEEE Antennas and Propagation Magazine. ISSN 10459243, 2013-10-01, 55, 5, pp. 202-211., SCOPUS*
90. [1.2] OATES, Thomas W H - DASTMALCHI, Babak - HELGERT, Christian - REISSMANN, Lars - HUEBNER, Uwe - KLEY, Ernst Bernhard - VERSCHUUREN, Marc Antonius - BERGMAIR, Iris - PERTSCH, Thomas - HINGERL, Kurt - HINRICHS, Karsten. Optical activity in sub-wavelength metallic grids and fishnet metamaterials in the conical mount. In *Optical Materials Express, 2013-04-01, 3, 4, pp. 439-451., SCOPUS*
91. [1.2] OH, Sangsoon - DEMETRIADOU, Angela - WUESTNER, Sebastian - HESS, Ortwin G. On the origin of chirality in nanoplasmonic gyroid metamaterials. In *Advanced Materials. ISSN 09359648, 2013-01-25, 25, 4, pp. 612-617., SCOPUS*
92. [1.2] OTOMORI, Masaki - LU, Lirong - YAMADA, Takayuki - YAMAMOTO, Takashi - IZUI, Kazuhiro - NISHIWAKI, Shinji. Topology optimization for the design of acoustic metamaterials using level set-based boundary expressions. In *Nihon Kikai Gakkai Ronbunshu, C Hen/Transactions of the Japan Society of Mechanical Engineers, Part C. ISSN 03875024, 2013-07-15, 79, 802, pp. 2138-2151., SCOPUS*

93. [1.2] OUCHETTO, Ouail - OUCHETTO, Hassania - ZOUHDI, Saïd - SEKKAKI, Abderrahim. Homogenization of Maxwell's equations in lossy biperiodic metamaterials. In *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*. ISSN 0018926X, 2013-08-14, 61, 8, pp. 4214-4219., SCOPUS
94. [1.2] PATEL, Shobhit K. - KOSTA, Yogeshwar Prasad. Square-tooth split ring resonator A novel metamaterial for bandwidth and radiation improvement in microstrip-based radiating structure design. In *Journal of Modern Optics*. ISSN 09500340, 2013-11-01, 60, 20, pp. 1821-1829., SCOPUS
95. [1.2] PAVLOV, Al A. - KLIMOV, Vasily V. - VLADIMIROVA, Yu V. - ZADKOV, Victor N. Analysis of optical properties of planar metamaterials by calculating multipole moments of their constituent meta-atoms. In *Quantum Electronics*. ISSN 10637818, 2013-06-17, 43, 5, pp. 496-501., SCOPUS
96. [1.2] PFEIFFER, Carl - GRBIC, Anthony. Millimeter-wave transmitarrays for wavefront and polarization control. In *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*. ISSN 00189480, 2013-12-01, 61, 12, pp. 4407-4417., SCOPUS
97. [1.2] POUTRINA, Ekaterina - ROSE, Alec H. - BROWN, Dean P. - URBAS, Augustine M. - SMITH, David R. Forward and backward unidirectional scattering from plasmonic coupled wires. In *Optics Express*, 2013-12-16, 21, 25, pp. 31138-31154., SCOPUS
98. [1.2] QIN, Hongqi - CHEN, Yihang. Polarization-independent terahertz metamaterial with dual-band double-negative character. In *European Physical Journal D*. ISSN 14346060, 2013-12-01, 67, 11, 236., SCOPUS
99. [1.2] QIN, Ling - ZHANG, Kun - PENG, Ruwen - XIONG, Xiang - ZHANG, Wei - HUANG, Xianrong - WANG, Mu. Optical-magnetism-induced transparency in a metamaterial. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-03-22, 87, 12, 125136., SCOPUS
100. [1.2] RAHMAN, Muhammad Mahboob Ur - ASLAM, Muhammad Imran - GÜNEY, Durdu Ö - EVANS, Phillip G. Experimentally feasible green-light negative index metamaterial. In *2013 7th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, METAMATERIALS 2013*, 2013-01-01, pp. 262-264., SCOPUS
101. [1.2] RAMACCIA, Davide - SCATTONE, Francesco - BILOTTI, Filiberto - TOSCANO, Alessandro. Broadband compact horn antennas by using EPS-ENZ metamaterial lens. In *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*. ISSN 0018926X, 2013-06-12, 61, 6, pp. 2929-2937., SCOPUS
102. [1.2] RIZZA, Carlo - CIATTONI, Alessandro - COLUMBO, Lorenzo L. - BRAMBILLA, Massimo - PRATI, Franco. Terahertz optically tunable dielectric metamaterials without microfabrication. In *Optics Letters*. ISSN 01469592, 2013-04-15, 38, 8, pp. 1307-1309., SCOPUS
103. [1.2] SAFIA, Ousama Abu - TALBI, Larbi - HETTAK, Khelifa. A novel artificial magnetic material based on a CPW series-connected resonator and its implementation in original applications. In *2013 7th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2013*, 2013-08-14, pp. 2756-2760., SCOPUS
104. [1.2] SARDI, Giovanni Maria - MARTINI, Enrica - MACI, Stefano. Quasi-analytical models for metamaterial homogenization. In *2013 International Symposium on Electromagnetic Theory, EMTS 2013 Proceedings*, 2013-09-04, pp. 81-83., SCOPUS
105. [1.2] SARDI, Giovanni Maria - MARTINI, Enrica - MACI, Stefano. Various types of homogenization for metamaterials. In *2013 7th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2013*, 2013-08-14, pp. 3691-3692., SCOPUS
106. [1.2] SECHRIST, Zachary A. - TONUCCI, Ronald J. - CAMBREA, Lee R. Stabilization of center frequency nanowell metamaterials for SERS applications.

- In Applied Physics B: Lasers and Optics. ISSN 09462171, 2013-08-01, 112, 1, pp. 133-142., SCOPUS*
107. [1.2] SHALTOUT, Amr M. - SHALAEV, Vladimir M. - KILDISHEV, Alexander V. Homogenization of bi-anisotropic metasurfaces. In *Optics Express*, 2013-09-23, 21, 19, pp. 21941-21950., SCOPUS
108. [1.2] SHEHAN, Joshua W. - COVINGTON, John M C - KSHATRI, Varun S. - WELDON, Thomas P. - ADAMS, Ryan S. Permeability and permittivity extraction issues for non-Foster and active metamaterials. In *IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest). ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 500-501., SCOPUS*
109. [1.2] SHELTON, David J. Optical properties of metallic films. In *Metallic Films for Electronic, Optical and Magnetic Applications: Structure, Processing and Properties*, 2013-12-01, pp. 547-589., SCOPUS
110. [1.2] SI, Liming - HOU, Jixuan - LIU, Yong - LÜ, Xin. Extraction of effective constitutive parameters of active terahertz metamaterial with negative differential resistance carbon nanotubes. In *Wuli Xuebao/Acta Physica Sinica. ISSN 10003290, 2013-02-05, 62, 3, 037806., SCOPUS*
111. [1.2] SLOVICK, Brian A. - YU, Zhigang - BERDING, Marcy - KRISHNAMURTHY, Srini. Perfect dielectric-metamaterial reflector. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-10-09, 88, 16, 165116., SCOPUS*
112. [1.2] SONG, Dongmo - TANG, Zhixiang - ZHAO, Lei - SUI, Zhan - WEN, Shuangchun - FAN, Dianyuan. Thickness conditions for characterizing the periodic nanostructures with the retrieved electromagnetic parameters. In *Journal of the European Optical Society*, 2013-04-15, 8, 13028., SCOPUS
113. [1.2] SONG, Shichao - CHEN, Qin - JIN, Lin - SUN, Fuhe. Great light absorption enhancement in a graphene photodetector integrated with a metamaterial perfect absorber. In *Nanoscale. ISSN 20403364, 2013-10-21, 5, 20, pp. 9615-9619., SCOPUS*
114. [1.2] SUKHOV, Sergey V. - HAEFNER, David P. - KAJORNDEJNUKUL, Veerachart - AGARWAL, Girish S. - DOGARIU, Aristide C. Surface-induced optical anisotropy of inhomogeneous media. In *Photonics and Nanostructures Fundamentals and Applications. ISSN 15694410, 2013-02-01, 11, 1, pp. 65-72., SCOPUS*
115. [1.2] SUN, Liuyang - QIN, Ling - ZHU, Lihao - FAN, Renhao - LI, De - PENG, Ruwen. Influence of the interlayer on coupling of surface plasmons in a sandwiched structure with periodic array of nanoapertures. In *Journal of Nanoscience and Nanotechnology. ISSN 15334880, 2013-02-01, 13, 2, pp. 1237-1240., SCOPUS*
116. [1.2] SUN, Mei - CHEN, Zhining - QING, Xianming. Gain enhancement of 60-GHz antipodal tapered slot antenna using zero-index metamaterial. In *IEEE Transactions on Antennas and Propagation. ISSN 0018926X, 2013-04-16, 61, 4, pp. 1741-1746., SCOPUS*
117. [1.2] SYTCHKOVA, Anna Krasilnikova. Complex materials with plasmonic effects for optical thin film applications. In *Optical Thin Films and Coatings: From Materials to Applications*, 2013-08-01, pp. 133-176., SCOPUS
118. [1.2] TAKANO, Keisuke - YAKIYAMA, Yuya - SHIBUYA, Kyoji - IZUMI, Keita - MIYAZAKI, Hiroshi - JIMBA, Yoji - MIYAMARU, Fumiaki - KITAHARA, Hideaki - HANGYO, Masanori. Fabrication and performance of TiO<sub>2</sub>-ceramic-based metamaterials for terahertz frequency range. In *IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology. ISSN 2156342X, 2013-11-01, 3, 6, pp. 812-819., SCOPUS*

119. [1.2] TANG, Jianwei - HE, Sailing. Hybrid metal-dielectric ring resonators for homogenizable optical metamaterials with strong magnetic response at short wavelengths down to the ultraviolet range. In *Optics Express*, 2013-10-07, 21, 20, pp. 23511-23521., SCOPUS
120. [1.2] TSAI, Yuju - LAROUCHE, Stéphane - TYLER, Talmage - LLOPIS, Antonio - ROYAL, Matthew White - JOKERST, Nan Marie - SMITH, David R. Arbitrary birefringent metamaterials for holographic optics at  $\lambda = 1.55 \mu\text{m}$ . In *Optics Express*, 2013-11-04, 21, 22, pp. 26620-26630., SCOPUS
121. [1.2] TSAI, Yuju - TYLER, Talmage - LAROUCHE, Stéphane - LLOPIS, Antonio - ROYAL, Matthew White - JOKERST, Nan Marie - SMITH, David R. Metamaterial polarization multiplexed gratings. In *CLEO: QELS Fundamental Science, CLEO:QELS FS 2013*, 2013-11-21, pp. QM4A.1., SCOPUS
122. [1.2] ULLAH, Mohammad Habib - ISLAM, Mohammad Tariqul - FARUQUE, Mohammad Rashed Iqbal. A near-zero refractive index meta-surface structure for antenna performance improvement. In *Materials*, 2013-12-05, 6, 11, pp. 5058-5068., SCOPUS
123. [1.2] VENKATESH, Suresh - SHREKENHAMER, David B. - XU, Wangren - SONKUSALE, Sameer R. - PADILLA, Willie J. - SCHURIG, David A. Interferometric direction finding with a metamaterial detector. In *Applied Physics Letters*. ISSN 00036951, 2013-12-16, 103, 25, 254103., SCOPUS
124. [1.2] WANG, Tingting - LUO, Jie - GAO, Lei - XU, Ping - LAI, Yun. Hiding objects and obtaining Fano resonances in index-near-zero and epsilon-near-zero metamaterials with Bragg-fiber-like defects. In *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*. ISSN 07403224, 2013-07-01, 30, 7, pp. 1878-1884., SCOPUS
125. [1.2] WILBERT, David Shawn - HOKMABADI, Mohammad Parvinnezhad - KUNG, Patrick - KIM, Seongsin M. Equivalent-circuit interpretation of the polarization insensitive performance of THz metamaterial absorbers. In *IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology*. ISSN 2156342X, 2013-11-01, 3, 6, pp. 846-850., SCOPUS
126. [1.2] XIAO, Xuyang - CHEN, Runping - CHENG, Zhengfu. The resonant modes in one-dimensional photonic crystal parallel quantum wells composed of negative index materials. In *Applied Mechanics and Materials*. ISSN 16609336, 2013-11-08, 401-403, pp. 748-753., SCOPUS
127. [1.2] XIE, Jinjin - FAN, QingYan - XI, Fuchun - XIAO, Hong - TIAN, Ziao - ZHANG, Lijian - XU, Jie - REN, Qijun - ZHOU, Lei - CHU, Paul K. - AN, Zhenghua. Plasmon-Matter Interactions in Optoelectronic Metamaterials with Negative Refractive Index. In *Plasmonics*. ISSN 15571955, 2013-09-01, 8, 3, pp. 1309-1315., SCOPUS
128. [1.2] XIONG, Xiang - JIANG, Shangchi - HU, Yuhui - PENG, Ruwen - WANG, Mu. Structured metal film as a perfect absorber. In *Advanced Materials*. ISSN 09359648, 2013-08-07, 25, 29, pp. 3994-4000., SCOPUS
129. [1.2] XIONG, Xiaoyan Y Z - JIANG, Li Jun - MARKEL, Vadim A. - TSUKERMAN, Igor A. Surface waves in three-dimensional electromagnetic composites and their effect on homogenization. In *Optics Express*, 2013-05-06, 21, 9, pp. 10412-10421., SCOPUS
130. [1.2] XU, Liang - LIU, Guo - ZHANG, Haiguang - WU, Zhensen. Tree-like metamaterial microstrip antenna for gain enhancement. In *MMWCST 2013 Proceedings of 2013 International Workshop on Microwave and Millimeter Wave Circuits and System Technology*, 2013-01-01, pp. 66-68., SCOPUS
131. [1.2] XU, Xinhe - WU, Xia - XIAO, Shaoqiu - GAN, Yuehong - WANG, Bingzhong. Analysis of refractive index characteristics for magnetoelectric

- metamaterials. In Wuli Xuebao/Acta Physica Sinica. ISSN 10003290, 2013-04-20, 62, 8, 084101., SCOPUS*
132. [1.2] XU, Xinhe - XIAO, Shaoqiu - GAN, Yuehong - WANG, Bingzhong. *Theoretical analysis of constitutive parameters for the periodic magnetic resonator metamaterials. In Wuli Xuebao/Acta Physica Sinica. ISSN 10003290, 2013-05-20, 62, 10, 104105., SCOPUS*
133. [1.2] XUAN, Yimin - HUANG, Jinguo - LI, Qiang. *Tunable negative refractive index metamaterials based on thermochromic oxides. In Journal of Heat Transfer. ISSN 00221481, 2013-09-09, 135, 9, pp., SCOPUS*
134. [1.2] YAHIAOUI, Riad - MOUNAIX, P. - VIGNÉRAS, Valérie - SEU, U. Chan Chung - ELISSALDE, Catherine - MAGLIONE, Mario. *All dielectric metamaterials at millimeter wavelengths using single-size TiO<sub>2</sub> resonators: Simulation and experiments. In European Microwave Week 2013, EuMW 2013 Conference Proceedings; EuMC 2013: 43rd European Microwave Conference, 2013-12-01, pp. 1159-1162., SCOPUS*
135. [1.2] YANG, Siming - ZHAO, Teng - SONG, Jiming - KAMGAING, Telesphor. *Modeling multilayer structure with metal inclusion using effective medium theory. In IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest). ISSN 15223965, 2013-12-01, pp. 1532-1533., SCOPUS*
136. [1.2] YANG, Xinmi - GUO, Huiping - LIU, Xueguan. *Circularly polarized microstrip antenna based on waveguided magneto-dielectrics. In ISAP 2013 Proceedings of the 2013 International Symposium on Antennas and Propagation, 2013-12-01, 1, pp. 391-394., SCOPUS*
137. [1.2] YE, Dexin - WANG, Zhiyu - XU, Kuiwen - LI, Huan - HUANGFU, Jiangtao - WANG, Zheng - RAN, Lixin. *Ultrawideband dispersion control of a metamaterial surface for perfectly-matched-layer-like absorption. In Physical Review Letters. ISSN 00319007, 2013-10-29, 111, 18, 187402., SCOPUS*
138. [1.2] YUN, Seokho - NAMIN, Frank A. - WERNER, Douglas H. - MAYER, Theresa S. - BUNGAY, Corey - RIVERO-BALEINE, Clara - ZHANG, L. *Demonstration of a nearly ideal wavelength-selective optical mirror using a metamaterial-enabled dielectric coating. In Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-04-29, 102, 17, 171114., SCOPUS*
139. [1.2] ZARIFI, Davoud - SOLEIMANI, Mohammad Taqi - ABDOLALI, Ali. *Parameter retrieval of chiral metamaterials based on the state-space approach. In Physical Review E Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics. ISSN 15393755, 2013-08-29, 88, 2, 023204., SCOPUS*
140. [1.2] ZARIFI, Davoud - SOLEIMANI, Mohammad Taqi - NAYYERI, Vahid. *Parameter retrieval of chiral metamaterials based on the causality principle. In International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering. ISSN 10964290, 2013-09-01, 23, 5, pp. 610-618., SCOPUS*
141. [1.2] ZENG, Hongcheng - LUO, Chunrong - CHEN, Huaijun - ZHAI, Shilong - DING, Changlin - ZHAO, Xiaopeng. *Flute-model acoustic metamaterials with simultaneously negative bulk modulus and mass density. In Solid State Communications. ISSN 00381098, 2013-10-04, 173, pp. 14-18., SCOPUS*
142. [1.2] ZHANG, Boyang - GUO, Junpeng. *Optical properties of a two-dimensional nanodisk array with super-lattice defects. In Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics. ISSN 07403224, 2013-11-01, 30, 11, pp. 3011-3017., SCOPUS*
143. [1.2] ZHANG, Wangzhou - LI, Zhuying - LIU, Ye. *Comparison of two methods of solving electromagnetic parameters of metamaterials with the unit cell of symmetrically arranged SRRs. In Key Engineering Materials. ISSN 10139826,*

2013-01-23, 531-532, pp. 351-357., SCOPUS

144. [1.2] ZHAO, Ding - GONG, Hanmo - YANG, Yuanqing - LI, Qiang - QIU, Min. Realization of an extraordinary transmission window for a seamless Ag film based on metal-insulator-metal structures. In *Applied Physics Letters*. ISSN 00036951, 2013-05-20, 102, 20, 201109., SCOPUS

145. [1.2] ZHONG, Min. Role of filling medium of holes in the transmission and negative refractive index of metal-dielectric-metal sandwiched metamaterials. In *Chinese Optics Letters*. ISSN 16717694, 2013-10-01, 11, 10, 101601., SCOPUS

146. [1.2] ZHU, Weiren - RUKHLENKO, Ivan Dmitrievich - HUANG, Yongjun - WEN, Guangjun - PREMARATNE, Malin. Wideband giant optical activity and negligible circular dichroism of near-infrared chiral metamaterial based on a complementary twisted configuration. In *Journal of Optics (United Kingdom)*. ISSN 20408978, 2013-12-01, 15, 12, 125101., SCOPUS

147. [1.2] ZHU, Weiren - RUKHLENKO, Ivan Dmitrievich - SI, Liming - PREMARATNE, Malin. Graphene-enabled tunability of optical fishnet metamaterial. In *Applied Physics Letters*. ISSN 00036951, 2013-03-25, 102, 12, 121911., SCOPUS

ADCA394 SOULIOTIS, G.A. - VESELSKÝ, Martin - SHETTY, D.V. - YENNELLO, S.J. Heavy-residue isoscaling as a probe of the process of N/Z equilibration. In *Physics Letters B*, 2004, vol. 588, no. 1-2, p. 35-42. (4.066 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.

Citácie:

1. [1.1] MARINI, P. - ZARRELLA, A. - BONASERA, A. - BONASERA, G. - CAMMARATA, P. - HEILBORN, L. - KOHLEY, Z. - MABIALA, J. - MAY, L. W. - MCINTOSH, A. B. - RAPHELT, A. - SOULIOTIS, G. A. - YENNELLO, S. J. Experimental determination of the quasi-projectile mass with measured neutrons. In *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A*. ISSN 0168-9002, 2013, vol. 707, pp. 80-88., WOS

ADCA395 STANKOV, S. - MIGLIERINI, M. - CHUMAKOV, A.I. - SERGUEEV, I. - YUE, Y.Z. - SEPIOL, B. - ŠVEC, Peter - HU, L. - RUFFER, R. Vibrational thermodynamics of Fe<sub>90</sub>Zr<sub>7</sub>B<sub>3</sub> nanocrystalline alloy from nuclear inelastic scattering. In *Physical Review B*, 2010, vol. 82, 144301. (3.475 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] SETO, Makoto. Condensed Matter Physics Using Nuclear Resonant Scattering. In *JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN*. ISSN 0031-9015, 2013, vol. 82, no. 2, 021016., WOS

2. [1.1] SMITH, Hillary L. - HORNBUCKLE, B. C. - MAUGER, L. - FU, B. - TRACY, S. J. - THOMPSON, G. B. - LUCAS, M. S. - XIAO, Y. - HU, M. Y. - ZHAO, J. - ALP, E. Ercan - FULTZ, B. Changes in vibrational entropy during the early stages of chemical unmixing in fcc Cu-6% Fe. In *ACTA MATERIALIA*. ISSN 1359-6454, 2013, vol. 61, no. 19, pp. 7466., WOS

ADCA396 STANKOV, S. - YUE, Y.Z. - MIGLIERINI, M. - SEPIOL, B. - SERGUEEV, I. - CHUMAKOV, A.I. - HU, L. - ŠVEC, Peter - RUFFER, R. Vibrational properties of nanograins and interfaces in nanocrystalline materials. In *Physical Review Letters*, 2008, vol. 100, no. 23, 235503. (6.944 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] COUET, S. - PEELAERS, H. - TREKELS, M. - HOUBEN, K. - HU, M. Y. - ZHAO, J. Y. - BI, W. - ALP, E. E. - MENENDEZ, E. - PARTOENS, B. - PEETERS, F. M. - VAN BAEL, M. J. - VANTOMME, A. - TEMST, K. Interplay between lattice dynamics and superconductivity in Nb<sub>3</sub>Sn thin films. In

- PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 4, 045437., WOS*
2. [1.1] SETO, Makoto. *Condensed Matter Physics Using Nuclear Resonant Scattering. In JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN. ISSN 0031-9015, 2013, vol. 82, no. 2, 021016., WOS*
- ADCA397 STAŇO, Peter - JACQUOD, Ph. *Suppression of interactions in multimode random lasers in the Anderson localized regime. In Nature Photonics, 2013, vol. 7, p. 66-71. (27.254 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1749-4885.*
- Citácie:
1. [1.1] HISCH, Thomas - LIERTZER, Matthias - POGANY, Dionyz - MINTERT, Florian - ROTTER, Stefan. *Pump-Controlled Directional Light Emission from Random Lasers. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 2, 023902., WOS*
2. [1.1] SMIRNOV, Sergey V. - CHURKIN, Dmitry V. *Modeling of spectral and statistical properties of a random distributed feedback fiber laser. In OPTICS EXPRESS. ISSN 1094-4087, 2013, vol. 21, no. 18, pp. 21236., WOS*
3. [1.1] SUNADA, Satoshi - FUKUSHIMA, Takehiro - SHINOHARA, Susumu - HARAYAMA, Takahisa - ADACHI, Masaaki. *Stable single-wavelength emission from fully chaotic microcavity lasers. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 1, 013802., WOS*
4. [1.1] WIERSMA, Diederik S. *Disordered photonics. In NATURE PHOTONICS. ISSN 1749-4885, 2013, vol. 7, no. 3, pp. 188., WOS*
- ADCA398 STAŇO, Peter - JACQUOD, Ph. *Spin-dependent tunneling into an empty lateral quantum dot. In Physical Review B, 2010, vol. 82, no. 12, 125309. (3.475 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.*
- Citácie:
1. [1.1] HOUSE, M. G. - XIAO, Ming - GUO, GuoPing - LI, HaiOu - CAO, Gang - ROSENTHAL, M. M. - JIANG, HongWen. *Detection and Measurement of Spin-Dependent Dynamics in Random Telegraph Signals. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 12, 126803., WOS*
2. [1.1] KHAETSKII, A. - GOLOVACH, V. N. - HU, X. - ZUTIC, I. *Proposal for a Phonon Laser Utilizing Quantum-Dot Spin States. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 18, 186601., WOS*
3. [1.1] RUDNER, M. S. - LEVITOV, L. S. *Self-Sustaining Dynamical Nuclear Polarization Oscillations in Quantum Dots. In PHYSICAL REVIEW LETTERS. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 8, 086601., WOS*
- ADCA399 STAR COLL., incl - FILIP, Peter. *Azimuthal charged-particle correlations and possible local strong parity violation. In Physical Review Letters, 2009, vol. 103, no. 25, 151601. (7.180 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.*
- Citácie:
1. [1.1] ANDRIANOV, A. A. - ESPRIU, D. - PLANELLS, X. *An effective QCD Lagrangian in the presence of an axial chemical potential. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C. ISSN 1434-6044, 2013, vol. 73, no. 1, 2294., WOS*
2. [1.1] BLOCZYNSKI, John - HUANG, Xu-Guang - ZHANG, Xilin - LIAO, Jinfeng. *Azimuthally fluctuating magnetic field and its impacts on observables in heavy-ion collisions. In PHYSICS LETTERS B. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 718, no. 4-5, pp. 1529., WOS*
3. [1.1] BRAGUTA, V. - CHERNODUB, M. N. - LANDSTEINER, K. - POLIKARPOV, M. I. - ULYBYSHEV, M. V. *Numerical evidence of the axial magnetic effect. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 7, 071501., WOS*
4. [1.1] FU, Wei-jie. *Fluctuations and correlations of hot QCD matter in an*

- external magnetic field. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 1, 014009., WOS*
5. [1.1] HORI, Y. - BRONIOWSKI, W - FLORKOWSKI, W. MIXED HARMONIC CHARGE DEPENDENT AZIMUTHAL CORRELATIONS IN Pb-Pb COLLISIONS AT  $\sqrt{s(NN)}=2.76$  TeV MEASURED WITH THE ALICE EXPERIMENT AT THE LHC. In INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPARTICLE DYNAMICS. ISSN 1899-2358, 2013, vol. 6, no. 2, pp. 485., WOS
6. [1.1] HORI, Yasuto. Mixed harmonic charge dependent azimuthal correlations in Pb-Pb collisions at  $\sqrt{s(NN)}=2.76$  TeV measured with the ALICE experiment at the LHC. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 904, pp. 475C., WOS
7. [1.1] HUANG, X.-G. In PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2013, vol. 110, 232302., WOS
8. [1.1] KHARZEEV, Dmitri E. - YEE, Ho-Ung. Anomaly induced chiral magnetic current in a Weyl semimetal: Chiral electronics. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 11, 115119., WOS
9. [1.1] LIN, Shu - YEE, Ho-Ung. Out-of-equilibrium chiral magnetic effect at strong coupling. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 2, 025030., WOS
10. [1.1] MAMO, K.A. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 88, 114029., WOS
11. [1.1] MCLERRAN, Larry. High Energy Nuclear Physics: From Bear Mountain to the LHC. In 100 YEARS OF SUBATOMIC PHYSICS, 2013, pp. 171., WOS
12. [1.1] MO, Yu-Jun - FENG, Sheng-Qin - SHI, Ya-Fei. Effect of the Wood-Saxon nucleon distribution on the chiral magnetic field in relativistic heavy-ion collisions. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 2, 024901., WOS
13. [1.1] SASAKI, Takahiro - KOUNO, Hiroaki - YAHIRO, Masanobu. Practical approach to the sign problem at finite theta-vacuum angle. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, no. 5, 056003., WOS
14. [1.1] SHEVCHENKO, V. I. Non-stationary measurements of Chiral Magnetic Effect. In ANNALS OF PHYSICS. ISSN 0003-4916, 2013, vol. 339, pp. 371., WOS
15. [1.1] YEE, Ho-Ung. Flows and polarization of early photons with magnetic field at strong coupling. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 2, 026001., WOS
16. [1.1] YEE, Ho-Ung. Recent Theoretical Developments in Strongly Coupled QCD. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 904, pp. 310C., WOS
17. [1.1] ZHITNITSKY, Ariel R. P-odd fluctuations and long range order in heavy ion collisions. Deformed QCD as a toy model. In NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 897, pp. 93., WOS
18. [1.2] BUIVIDOVICH, Pavel V. - POLIKARPOV, Mikhail I. - TERYAEV, Oleg V. Experimental signatures of superstrong magnetic fields in heavy-ion collisions. In Proceedings of the 15th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics: Particle Physics at the Tercentenary of Mikhail Lomonosov, 2013-10-25, pp. 367-373., SCOPUS
19. [1.2] CALLEBAUT, Nele - DUDAL, David - VERSCHELDE, Henri. Holographic  $\rho$  mesons in an external magnetic field. In Journal of High Energy Physics. ISSN 11266708, 2013-04-22, 2013, 3, 033., SCOPUS
20. [1.2] KALAYDZHIAN, Tigran K. Chiral superfluidity of the quark-gluon plasma. In Nuclear Physics A. ISSN 03759474, 2013-09-02, 913, pp. 243-263., SCOPUS

21. [1.2] KAO, Chungwen - NAM, Seungil. *QCD Chiral Restoration at Finite T Under the Magnetic Field: Studies Based on the Instanton Vacuum Model*. In *Few-Body Systems*. ISSN 01777963, 2013-02-01, 54, 1-4, pp. 225-229., SCOPUS
22. [1.2] SELESNICK, S. A. *Some Quantum Symmetries and Their Breaking II*. In *International Journal of Theoretical Physics*. ISSN 00207748, 2013-01-01, 52, 4, pp. 1088-1121., SCOPUS
23. [1.2] TUCHIN, Kirill L. *Particle production in strong electromagnetic fields in relativistic heavy-ion collisions*. In *Advances in High Energy Physics*. ISSN 16877357, 2013-08-06, 2013, 490495., SCOPUS
- ADCA400 STAR, Coll.incl. - FILIP, Peter. *Charged and strange hadron elliptic flow in Cu+Cu collisions at  $\sqrt{s}=62.4$  and 200 GeV*. In *Physical Review C*, 2010, vol. 81, 044902. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- Citácie:
1. [1.1] BAZAVOV, A. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 111, 082301., WOS
  2. [1.1] HIRANO, T. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 108., WOS
  3. [1.1] VOGEL, S. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012034., WOS
  4. [1.1] WIRANATA, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 044917., WOS
- ADCA401 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. *Long range rapidity correlations and jet production in high energy nuclear collisions*. In *Physical Review C*, 2009, vol. 80, no. 6, 064912. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- Citácie:
1. [1.1] ALBACETE, J. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1340010., WOS
  2. [1.1] ANDRADE, R.P.G. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 034909., WOS
  3. [1.1] BALASUBRAMANIAN, V. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, no. 10, 082., WOS
  4. [1.1] BALASUBRAMANIAN, V. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 111, 231602., WOS
  5. [1.1] BOIMSKA, B. In *ACTA PHYSICA POLONICA B*, 2013, vol. 44, pp. 1363., WOS
  6. [1.1] BOZEK, P. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 014903., WOS
  7. [1.1] CHIU, Ch.B. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 728365., WOS
  8. [1.1] DUCLOUE, B. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, no. 5, 096., WOS
  9. [1.1] GALE, Ch. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1340011., WOS
  10. [1.1] GELIS, F. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1330001., WOS
  11. [1.1] GRASSI, F. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1520, pp. 166., WOS
  12. [1.1] HWA, R.C. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E*, 2013, vol. 22, 1330003., WOS
  13. [1.1] KOVCHegov, Y.V. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 906, pp. 50., WOS
  14. [1.1] KOVNER, A. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E*, 2013, vol. 22, no. 1., WOS

15. [1.1] MOHAPATRA, S. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 75., WOS
16. [1.1] PETRUSHANKO, S. In *ACTA PHYSICA POLONICA B PROCEEDINGS SUPPLEMENT*, 2013, vol. 6, pp. 471., WOS
17. [1.1] QIAN, W.-L. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 014904., WOS
- ADCA402 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Rapidity and species dependence of particle production at large transverse momentum for d+Au collisions at root S-NN=200 GeV. In *Physical review C : nuclear physics*, 2007, vol. 76, no. 5, 054903. (3.327 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:
- ADCA403 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Beam-energy and system-size dependence of dynamical net charge fluctuations. In *Physical Review C*, 2009, vol. 79, no. 2, 024906. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:
- ADCA404 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Measurements of phi meson production in relativistic heavy-ion collisions at the BNL relativistic heavy ion collider (RHIC). In *Physical Review C*, 2009, vol. 79, no. 6, 064903. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:
1. [1.1] BADALA, A. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012003., WOS
2. [1.1] CHATTERJEE, S. - GODBOLE, R. M. - GUPTA, Sourendu. Strange freezeout. In *PHYSICS LETTERS B*. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 727, no. 4-5, pp. 554., WOS
3. [1.1] HE, Min - FRIES, Rainer J. - RAPP, Ralf. D-s Meson as a Quantitative Probe of Diffusion and Hadronization in Nuclear Collisions. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 11, 112301., WOS
4. [1.1] SONG, J. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 027901., WOS
5. [1.1] VENARUZZO, M. In *NUCLEAR PHYSICS B-PROCEEDINGS SUPPLEMENTS*, 2013, vol. 234, pp. 317., WOS
6. [1.1] ZHANG, X. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 543C., WOS
- ADCA405 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Observation of pi+pi-pi+pi- photoproduction in ultraperipheral heavy-ion collisions at sqrt(s)= 200 GeV at the STAR detector. In *Physical Review C*, 2010, vol. 81, 044901. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:
- ADCA406 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. J/psi production at high transverse momenta in p plus and Cu plus Cu collisions at root s(NN)=200 GeV. In *Physical Review C*, 2009, vol. 80, no. 4, 041902. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:
1. [1.1] AKAMATSU, Y. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 045016., WOS
2. [1.1] LIU, Y. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 014910., WOS
3. [1.1] LIU, Y. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 064902., WOS
4. [1.1] SCOMOPARIN, E. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 28, 1330018., WOS
5. [1.1] SHARMA, R. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 631C., WOS

6. [1.1] SHARMA, R. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 044905., WOS  
 7. [1.1] SONG, T. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 034910., WOS  
 ADCA407 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Systematic measurements of identified particle spectra in pp, d plus Au, and Au plus Au collisions at the STAR detector. In *Physical Review C*, 2009, vol. 79, no. 3, 034909. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] ANCHISHKIN, D. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E*, 2013, vol. 22, 1350042., WOS
2. [1.1] BADALA, A. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012003., WOS
3. [1.1] BARTALINI, P. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 28, 1330010., WOS
4. [1.1] BROZ, M. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 429C., WOS
5. [1.1] BUGAEV, K. A. - OLIINYCHENKO, D. R. - CLEYMANS, J. - IVANYTSKYI, A. I. - MISHUSTIN, I. N. - NIKONOV, E. G. - SAGUN, V. V. Chemical freeze-out of strange particles and possible root of strangeness suppression. In *EPL*. ISSN 0295-5075, 2013, vol. 104, no. 2, 22002., WOS
6. [1.1] BUGAEV, K.A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A*, 2013, vol. 49, 30., WOS
7. [1.1] BZDAK, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 014901., WOS
8. [1.1] CHATTERJEE, S. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 727, pp. 554., WOS
9. [1.1] CHEN, L. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 471C., WOS
10. [1.1] DAS, S. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 891C., WOS
11. [1.1] DE ASSIS, Leonardo P. G. - DUARTE, Sergio B. - CHIAPPARINI, Marcelo - HIRSCH, Luciana R. - DELFINO, Antonio - MELQUIADES, FL - GENEZINI, FA - MEDINA, NH - DOSANJOS, RM - AVANCINI, SD. New Thermal Model with Distinct Freeze-Out Temperatures for Baryons and Mesons. In *XXXV BRAZILIAN WORKSHOP ON NUCLEAR PHYSICS*. ISSN 0094-243X, 2013, vol. 1529, pp. 250., WOS
12. [1.1] FOKA, P. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012004., WOS
13. [1.1] HE, M. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, 112301., WOS
14. [1.1] HIRANO, T. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 108., WOS
15. [1.1] HUOVINEN, P. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E*, 2013, vol. 22, 1330029., WOS
16. [1.1] IVANOV, M. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 162C., WOS
17. [1.1] IVANOV, Y.B. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 064904., WOS
18. [1.1] IVANOV, Y.B. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 721, pp. 123., WOS
19. [1.1] KUMAR, A. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 352180., WOS
20. [1.1] KUMAR, A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS*, 2013, vol. 128, 45., WOS
21. [1.1] LAVAGNO, A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A*, 2013, vol. 49, 102., WOS
22. [1.1] LI, Q. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012039., WOS
23. [1.1] NAKAMIYA, Y. In *PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS*, 2013, no. 11, 113H01., WOS

24. [1.1] NAM, S. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 116003., WOS
25. [1.1] NAM, S. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, UNSP 114003., WOS
26. [1.1] NAM, S. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 726, pp. 710., WOS
27. [1.1] OHLSON, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 034909., WOS
28. [1.1] OLSZEWSKI, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 044913., WOS
29. [1.1] ONO, H. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 041901., WOS
30. [1.1] PAATELAINEN, R. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 044904., WOS
31. [1.1] PETRAN M. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 034907., WOS
32. [1.1] SCHENKE, B. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1560, pp. 650., WOS
33. [1.1] ZAKHAROV, B.G. In *JOURNAL OF PHYSICS G*, 2013, vol. 40, 085003., WOS
34. [1.1] ZHANG, X. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 543C., WOS
35. [1.1] ZHU, Lilin - HWA, Rudolph C. Centrality and transverse momentum dependencies of minijets and hadrons in Au-Au collisions. In *PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813*, 2013, vol. 88, no. 4., WOS
36. [1.1] ZHU, Y. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 551C., WOS
37. [1.1] de PAOLI, M.G. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1529, pp. 217., WOS

ADCA408 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Identified particle production, azimuthal anisotropy and interferometry measurements in Au+Au collisions at  $\sqrt{s}=9.2$  GeV. In *Physical Review C*, 2010, vol. 81, no. 2, 024911. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] BRATKOVSKAYA, E.L. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012048., WOS
2. [1.1] BUGAEV, K.A. In *EPL*, 2013, vol. 104, 22002., WOS
3. [1.1] BUGAEV, K.A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A*, 2013, vol. 49, 30., WOS
4. [1.1] DAS, S. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 891C., WOS
5. [1.1] LAVAGNO, A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A*, 2013, vol. 49, 102., WOS
6. [1.1] MAZUMDER, S. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 136587., WOS
7. [1.1] NASIM, M. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 413C., WOS
8. [1.1] TAWFIK, A. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 574871., WOS

ADCA409 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Pion interferometry in Au plus Au and Cu plus Cu collisions at  $s(NN)=62.4$  and 200 GeV. In *Physical Review C : nuclear physics*, 2009, vol. 80, no. 2, 024905. (3.124 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] ALEXANDER, G. In *JOURNAL OF PHYSICS G*. 2013, vol. 40, 125101., WOS
2. [1.1] BARTALINI, Paolo. MULTI-PARTICLE PRODUCTION OF HADRONS. In *MODERN PHYSICS LETTERS A. ISSN 0217-7323*, 2013, vol. 28, no. 15, 1330010., WOS
3. [1.1] BOZEK, P. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 720, pp. 250., WOS
4. [1.1] BOZEK, Piotr - BRONIOWSKI, Wojciech. Collective dynamics in high-energy proton-nucleus collisions. In *PHYSICAL REVIEW C. ISSN*

- 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 1, 014903., WOS  
 5. [1.1] LI, Q. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012039., WOS  
 6. [1.1] NIIDA, T. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 439C., WOS
- ADCA410 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Strangelet search in Au plus Au collisions at root s=(NN)200 GeV. In *Physical Review C*, 2007, vol. 76, no. 1, 011901. (3.327 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] HOROWITZ, W. A. *Weakness or Strength in the Golden Years of RHIC and LHC?* In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 910, pp. 239., WOS  
 2. [1.1] PEREIRA, F. I. M. SQM studied in the Field Correlator Method. In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 897, pp. 151., WOS  
 3. [1.1] RAFELSKI, Johann - LABUN, Lance - BIRRELL, Jeremiah. *Compact Ultradense Matter Impactors*. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 110, no. 11, 111102., WOS
- ADCA411 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Enhanced strange baryon production in Au+Au collisions compared to p+p at sqrt(s)=200 GeV. In *Physical Review C*, 2008, vol. 77, no. 4, 044908. (3.302 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] AL-HARBI, WEDAD. In *ACTA PHYSICA POLONICA*, 2013, vol. 44, pp. 1905., WOS  
 2. [1.1] BECATTINI, F. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 034905., WOS  
 3. [1.1] CHINELLATO, D.D. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 446, UNSP 012055., WOS  
 4. [1.1] ELIA, D. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012005., WOS  
 5. [1.1] SINGHA, S. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 539C., WOS  
 6. [1.1] ZHANG, X. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 543C., WOS
- ADCA412 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Hadronic resonance production in d+Au collisions at 200 GeV at RHIC. In *Physical Review C*, 2008, vol. 78, no. 4, 044906. (3.302 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] LAVAGNO, A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A*, 2013, vol. 49, 102., WOS
- ADCA413 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Centrality dependence of charged hadron and strange hadron elliptic flow from root s(NN)=200 GeV Au+Au collisions. In *Physical Review C*, 2008, vol. 77, no. 5, 054901. (3.302 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] BZDAK, A. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 726, pp. 239., WOS  
 2. [1.1] HUANG, B. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 565C., WOS  
 3. [1.1] LEE, J. In *PHYSICAL REVIEW E*, 2013, vol. 88, 022710., WOS
- ADCA414 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Observation of the antimatter helium-4 nucleus. In *Nature*, 2011, vol. 473, no. 7347, p. 353-356. (36.104 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0028-0836.  
 Citácie:  
 1. [1.1] CHO, Sungtae - LEE, Su Houng. *Hadronic effects on the X(3872) meson abundance in heavy ion collisions*. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 5, 054901., WOS  
 2. [1.1] GREINER, Walter - DELION, DS - ZAMFIR, NV - RADUTA, AR -

- GULMINELLI, F. Nuclei: superheavy-superneutronic-strange-and of antimatter. In INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL FOR ADVANCED STUDIES DYNAMICS OF OPEN NUCLEAR SYSTEMS (PREDEAL12). ISSN 1742-6588, 2013, vol. 413, 012002., WOS*
3. [1.1] MARTIN, Nicole. (Anti-)matter and hyper-matter production at the LHC with ALICE. In INTERNATIONAL WORKSHOP ON DISCOVERY PHYSICS AT THE LHC (KRUGER2012). ISSN 1742-6588, 2013, vol. 455, UNSP 012007., WOS
4. [1.1] SATAROV, L. M. - MISHUSTIN, I. N. - GREINER, W. Evolution of antibaryon abundances in the early universe and in heavy-ion collisions. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 2, 024908., WOS
5. [1.1] TSAN, Ung Chan. MASS, MATTER, MATERIALIZATION, MATTERGENESIS AND CONSERVATION OF CHARGE. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 5, 1350027., WOS
- ADCA415 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Multiplicity and pseudorapidity distributions of charged particles and photons as forward pseudorapidity in Au plus Au collisions at  $\sqrt{s(NN)}=62.4$  GeV. In Physical Review C, 2006, vol. 73, no. 3, 034906. (3.610 - IF2005). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] BHATTACHARYYA, S. In JOURNAL OF PHYSICS G, 2013, vol. 40, 025105., WOS
- ADCA416 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Global polarization measurement in Au plus Au collisions. In Physical Review C, 2007, vol. 76, no. 2, 024915. (3.327 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] BARROS, C. C. - GONCALVES, VP - DASILVA, MLL - AMARAL, JTD - MACHADO, MVT. Polarization Effects at RHIC and LHC. In XII HADRON PHYSICS. ISSN 0094-243X, 2013, vol. 1520, pp. 285., WOS  
2. [1.1] BECATTINI, F. - CSERNAI, L. P. - WANG, D. J. Lambda polarization in peripheral heavy ion collisions. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 3, 034905., WOS
- ADCA417 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Minijet deformation and charge-independent angular correlations on momentum subspace ( $\eta$ ,  $\phi$ ) in Au-Au collisions at  $\sqrt{s-NN}=130$  GeV. In Physical Review C, 2006, vol. 73, no. 6, 064907. (3.610 - IF2005). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] CHIU, Ch.B. In ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS, 2013, 728365., WOS  
2. [1.1] GELIS, F. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, 2013, vol. 28, 1330001., WOS  
3. [1.1] HWA, R.C. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E, 2013, vol. 22, 1330003., WOS  
4. [1.1] QIAN, W.-L. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 87, 014904., WOS  
5. [1.1] WONG, Ch.-Y. In JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 2013, vol. 420, UNSP 0123028., WOS
- ADCA418 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Directed flow in Au plus Au collisions at  $\sqrt{s(NN)}=62.4$  GeV. In Physical Review C, 2006, vol. 73, no. 3, 034903. (3.610 - IF2005). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
Citácie:  
1. [1.1] CHEN, Guangyao - FRIES, Rainer J. Global flow of glasma in high energy nuclear collisions. In PHYSICS LETTERS B. ISSN 0370-2693, 2013, vol.

- 723, no. 4-5, pp. 417., WOS  
 2. [1.1] RYBICKI, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 054909., WOS
- ADCA419 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Proton-Lambda correlations in central Au+Au collisions at  $\sqrt{s(NN)}=200\text{GeV}$ . In *Physical Review C*, 2006, vol. 74, no. 6, 064906. (3.610 - IF2005). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] SALZWEDEL, J. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 458, UNSP 012017., WOS  
 2. [1.1] SHAPOVAL, V.M. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 064904., WOS
- ADCA420 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Spectra of identified high-p(T)pi(+/-) and p(p)over-bar) in Cu + Cu collisions. In *Physical Review C*, 2010, vol. 81, no. 5, 054907. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] VELDHOEN, M. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 306., WOS
- ADCA421 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Azimuthal di-hadron correlations in d+Au and Au+Au collisions at  $\sqrt{s}=200\text{ GeV}$  measured at the STAR detector. In *Physical Review C*, 2010, vol. 82, 024912. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] AYALA, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 025203., WOS  
 2. [1.1] OHLSON, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 034909., WOS
- ADCA422 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Balance functions from Au+Au, d+Au and p+p collisions at  $\sqrt{s}=200\text{GeV}$ . In *Physical Review C*, 2010, vol. 82, no. 2, 024905. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] BOZEK, P. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 479C., WOS  
 2. [1.1] BOZEK, P. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 014903., WOS  
 3. [1.1] BOZEK, P. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 718, pp. 1557., WOS  
 4. [1.1] BZDAK, A. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 726, pp. 239., WOS
- ADCA423 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Parton energy loss in heavy-ion collisions via direct-photon and charged-particle azimuthal correlations. In *Physical Review C*, 2010, vol. 82, no. 3, 034909. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.  
 Citácie:  
 1. [1.1] APOLINARIO, Lilitiana - ARMESTO, Nestor - CUNQUEIRO, Leticia. An analysis of the influence of background subtraction and quenching on jet observables in heavy-ion collisions. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*. ISSN 1029-8479, 2013, vol., no. 2, 022., WOS  
 2. [1.1] RENK, Thorsten. Biased showers: A common conceptual framework for the interpretation of high-P-T observables in heavy-ion collisions. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 5, 054902., WOS  
 3. [1.1] RENK, Thorsten. Theoretical assessment of jet-hadron correlations. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 2, 024905., WOS  
 4. [1.1] SONG, Jun - SHAO, Feng-lan. Baryon-antibaryon production asymmetry in relativistic heavy ion collisions. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 2, 027901., WOS
- ADCA424 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Observation of charge-dependent azimuthal correlations and possible local strong parity violation in heavy ion collisions. In *Physical Review C*, 2010, vol. 81, no. 5, 54908. (3.477 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

## Citácie:

1. [1.1] BLOCZYNSKI, John - HUANG, Xu-Guang - ZHANG, Xilin - LIAO, Jinfeng. Azimuthally fluctuating magnetic field and its impacts on observables in heavy-ion collisions. In *PHYSICS LETTERS B*. ISSN 0370-2693, 2013, vol. 718, no. 4-5, pp. 1529., WOS
2. [1.1] BOZEK, Piotr - BRONIOWSKI, Wojciech. Charge balancing and the fall off of the ridge. In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 904, no., pp. 479C., WOS
3. [1.1] GURSOY, U. - IATRAKIS, I. - KIRITSIS, E. - NITTI, F. - O&APOS;BANNON, A. The Chern-Simons diffusion rate in improved holographic QCD. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*. ISSN 1029-8479, 2013, no. 2, 119., WOS
4. [1.1] KAO, Chung Wen - NAM, Seung-il. QCD Chiral Restoration at Finite  $T$  Under the Magnetic Field. In *FEW-BODY SYSTEMS*. ISSN 0177-7963, 2013, vol. 54, no. 1-4, pp. 225., WOS
5. [1.1] TUCHIN, Kirill. Particle Production in Strong Electromagnetic Fields in Relativistic Heavy-Ion Collisions. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*. ISSN 1687-7357, 2013, 490495., WOS
6. [1.1] ZHITNITSKY, Ariel R.  $P$ -odd fluctuations and long range order in heavy ion collisions. Deformed QCD as a toy model. In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 897, no., pp. 93., WOS

ADCA425 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Energy and system-size dependence of two- and four-particle  $S_v 2S$  measurements in heavy-ion collisions at 62.4 and 200 GeV and implications on flow fluctuations and nonflow. In *Physical Review C*, 2012, vol. 86, 014904. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

## Citácie:

1. [1.1] JIA, J. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, UNSP 014907., WOS

ADCA426 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter.  $\rho(0)$  photoproduction in AuAu collisions at root  $s(NN)=62.4$  GeV. In *Physical Review C*, 2012, vol.85, 14910. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

## Citácie:

1. [1.1] KLUSEK-GAWENDA, M. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 054908., WOS

ADCA427 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter.  $K^*(0)$  production in Cu plus Cu and Au plus Au collisions at root  $s(NN)=62.4$  GeV and 200 GeV. In *Physical Review C*, 2011, vol. 84, no. 3, 034909. (3.416 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0556-2813.

## Citácie:

1. [1.1] PETRAN, M. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 034907., WOS
2. [1.1] SINGHA, S. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, 539C., WOS

ADCA428 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Directed and elliptic flow of charged particles in Cu+Cu collisions at  $S\sqrt{s\{NN\}}=s^{22/4}$  GeV. In *Physical Review C*, 2012, vol.85, 14901. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

## Citácie:

1. [1.1] WIRANATA, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 044917., WOS

ADCA429 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Pion femtoscopy in p plus p collisions at root  $s=200$  GeV. In *Physical Review C*, 2011, vol. 83, no. 6, 064905. (3.416 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0556-2813.

## Citácie:

1. [1.1] BARTALINI, Paolo. MULTI-PARTICLE PRODUCTION OF HADRONS. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*. ISSN 0217-7323, 2013, vol. 28, no. 15, 1330010., WOS

2. [1.1] SINYUKOV, Yu. M. - AKKELIN, S. V. - KARPENKO, Iu. A. - SHAPOVAL, V. M. *Femtoscopic and Nonfemtoscopic Two-Particle Correlations in A plus A and p plus p Collisions at RHIC and LHC Energies.* In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*. ISSN 1687-7357, 2013, 198928., WOS

3. [1.1] SINYUKOV, Yu. M. - SHAPOVAL, V. M. *Correlation femtoscopy of small systems.* In *PHYSICAL REVIEW D*. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 87, 094024., WOS

ADCA430 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. *Observation of an antimatter hypernucleus.* In *Science*, 2010, vol. 328, no. 5974, p. 58-62. (29.747 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0036-8075.

Citácie:

1. [1.1] BOTVINA, A. S. - GUDIMA, K. K. - POCHODZALLA, J. *Production of hypernuclei in peripheral relativistic ion collisions.* In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 5, 054605., WOS

2. [1.1] BUYUKCIZMECI, N. - BOTVINA, A. S. - POCHODZALLA, J. - BLEICHER, M. *Mechanisms for the production of hypernuclei beyond the neutron and proton drip lines.* In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 1, 014611., WOS

3. [1.1] CHO, Sungtae - LEE, Su Houng. *Hadronic effects on the X(3872) meson abundance in heavy ion collisions.* In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 5, 054901., WOS

4. [1.1] DOENIGUS, Benjamin. *(Anti-)matter and hyper-matter production at the LHC with ALICE.* In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 904, pp. 547C., WOS

5. [1.1] GALOYAN, A. - UZHINSKY, V. *Simulations of light antinucleus-nucleus interactions.* In *HYPERFINE INTERACTIONS*. ISSN 0304-3843, 2013, vol. 215, no. 1-3, pp. 69., WOS

6. [1.1] MARCELLO, S. - DE MORI, F. - FILIPPI, A. *Search of Kaonic Nuclear States at the SuperB factory.* In *FEW-BODY SYSTEMS*. ISSN 0177-7963, 2013, vol. 54, no. 7-10, pp. 1201., WOS

7. [1.1] MARTIN, Nicole. *(Anti-)matter and hyper-matter production at the LHC with ALICE.* In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012007., WOS

8. [1.1] PETRAN, Michal - LETESSIER, Jean - PETRACEK, Vojtech - RAFELSKI, Johann. *Hadron production and quark-gluon plasma hadronization in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV.* In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 3, 034907., WOS

9. [1.1] SATAROV, L. M. - MISHUSTIN, I. N. - GREINER, W. *Evolution of antibaryon abundances in the early universe and in heavy-ion collisions.* In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 2, 024908., WOS

10. [1.1] TIWARI, S. K. - SRIVASTAVA, P. K. - SINGH, C. P. *The effect of flow on hadronic spectra in an excluded-volume model.* In *JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS*. ISSN 0954-3899, 2013, vol. 40, no. 4, 045102., WOS

11. [1.1] VESELSKY, Martin. *NUCLEAR REACTIONS WITH HEAVY ION BEAMS.* In *ACTA PHYSICA SLOVACA*. ISSN 0323-0465, 2013, vol. 63, no. 1-2, pp. 3., WOS

12. [1.1] ZHANG, Bin - LI, BA - NATOWITZ, JB. *Toward parton equilibration with improved parton interaction matrix elements.* In *11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEUS-NUCLEUS COLLISIONS (NN2012)*. ISSN 1742-6588, 2013, vol. 420, 012035., WOS

ADCA431 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. *System-size independence of directed flow*

measured at the BNL relativistic heavy-ion collider. In *Physical Review Letters*, 2008, vol. 101, no. 25, 252301. (6.944 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] BOZEK, P. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2010, VOL. 81, 054902., WOS
2. [1.1] CHEN, G. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 723, pp. 417., WOS
3. [1.1] FLORKOWSKI, W. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1520, pp. 160., WOS
4. [1.1] FLORKOWSKI, W. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 803C., WOS
5. [1.1] PANDIT, Y. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012038., WOS
6. [1.1] RYBICKI, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 054909., WOS
7. [1.1] RYBLKEWSKI, R. In *JOURNAL OF PHYSICS G*, 2013, vol. 40, 093101., WOS
8. [1.1] VOGEL, S. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012034., WOS

ADCA432 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Identified hadron spectra at large transverse momentum in p+p and d+Au collisions. In *Physics Letters B*, 2006, vol. 637, no. 3, p. 161-169. (5.301 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.

Citácie:

1. [1.1] ARMESTO, N. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, no. 11, 015., WOS
2. [1.1] KHANDAI, P.K. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, UNSP 1350066., WOS
3. [1.1] WYSOCKI, M.G. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 67C., WOS
4. [1.2] BUCKLEY, Andy G. - BUTTERWORTH, Jonathan M. - GRELLSCHEID, David - HOETH, Hendrik - LÖNNBLAD, Leif - MONK, James W. - SCHULZ, Holger - SIEGERT, Frank. Rivet user manual. In *Computer Physics Communications*. ISSN 00104655, 2013-12-01, 184, 12, pp. 2803-2819., SCOPUS
5. [1.2] DA, Hongyu - CUI, Xiangli - XU, Yichun - DONG, Xin - DUNLOP, James C. - RUAN, Lijuan - TANG, Ze-Bo - TIMMINS, Anthony R. - VAN BUREN, Gene - WANG, Xiaolian - XU, Zhangbu. High-pT hadronic trigger using electromagnetic calorimeter with the STAR detector. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*. ISSN 01689002, 2013-01-11, 698, pp. 19-25., SCOPUS
6. [1.2] HORVAT, Stephen P. Measurement of beam energy dependent nuclear modification factors at STAR. In *Journal of Physics: Conference Series*. ISSN 17426588, 2013-12-01, 446, 1, UNSP 012017., SCOPUS

ADCA433 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Di-electron spectrum at mid-rapidity in Sp+pS collisions at  $S\sqrt{s}=200$  GeV. In *Physical Review C*, 2012, vol. 86, 24906. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] NAKAMIYA, Y. In *PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS*, 2013, Iss. 11, 113H01., WOS
2. [1.1] VARGYAS, M. In *CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS*, 2013, vol. 11, pp. 553., WOS

ADCA434 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. System size and energy dependence of near-side di-hadron correlation. In *Physical Review C*, 2012, vol. 85, 14903. (3.308 - IF2011).

(2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] KRIZEK, F. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 748C., WOS
2. [1.1] WONG, Ch.-Y. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, UNSP 012028., WOS
3. [1.1] ZHANG, X. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 044910., WOS

ADCA435 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Elliptic flow of identified hadrons in Au+Au collisions at  $\sqrt{s_{NN}} = 7.7 - 62.4$  GeV. In *Physical Review C*, 2013, vol. 88, 014902. (3.715 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] BALASUBRAMANIAN, V. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 111, 231602., WOS

ADCA436 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. High p(T) nonphotonic electron production in p plus p collisions at  $\sqrt{s} = 200$  GeV. In *Physical Review D*, 2011, vol. 83, no. 5, 052006. (4.964 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] AVERBECK, R. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 159., WOS

ADCA437 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Longitudinal and transverse spin asymmetries for inclusive jet production at mid-rapidity in polarized p+p collisions at  $\sqrt{s} = 200$  GeV. In *Physical Review D*, 2012, vol. 86, no. 3, 032006. (4.558 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] JIMENEZ-DELGADO, P. In *JOURNAL OF PHYSICS G*, 2013, vol. 40, 093102., WOS
2. [1.1] KANAZAWA, K. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 720, pp. 161., WOS
3. [1.1] RIEDL, J. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C*, 2013, vol. 73, 2360., WOS

ADCA438 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Upsilon cross section in p+p collisions at  $\sqrt{s} = 200$  GeV. In *Physical Review D*, 2010, vol. 82, no. 1, 012004. (4.922 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] ESCOBEDO, M.A. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, UNSP 114005., WOS
2. [1.1] FERREIRO, E.G. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C*, 2013, vol. 73, 2427., WOS
3. [1.1] LANSBERG, J.P. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 470., WOS

ADCA439 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Third harmonic flow of charged particles in Au+Au collisions at  $\sqrt{s_{NN}} = 200$  GeV. In *Physical Review C*, 2013, vol. 88, no. 1, 014904. (3.715 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] FLOERCHINGER, S. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 044906., WOS
2. [1.1] JIA, J. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, UNSP 014907., WOS
3. [1.1] PETERSEN, H. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, no. 4., WOS
4. [1.1] RAY, R.L. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 044920., WOS

ADCA440 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Freeze-out dynamics via charged kaon femtoscopy in  $\sqrt{s_{NN}} = 200$  GeV central Au+Au collisions. In *Physical Review C*, 2013, vol. 88, no. 3, 034906. (3.715 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] *SHAPOVAL, V.M. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 88, 064904., WOS*

ADCA441 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Multiplicity dependence of inclusive p(t) spectra from p-p collisions at root s=200 GeV. In Physical review D, 2006, vol. 74, no. 3, 032006. ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] *WONG, Ch. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, UNSP 114007., WOS*

ADCA442 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Longitudinal double-spin asymmetry and cross section for inclusive neutral pion production at midrapidity in polarized proton collisions. In Physical Review D, 2009, vol. 80, no. 11, 111108. (2009 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] *AIDALA, Ch.A. In REVIEWS OF MODERN PHYSICS, 2013, vol. 85, pp. 655., WOS*

ADCA443 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Forward neutral pion production in p+p and d+Au collisions. In Physical Review Letters, 2006, vol. 97, no. 15, 152302. (7.489 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] *ALBACETE, J.L. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, 2013, vol. 28, 1340010., WOS*

2. [1.1] *ALBACETE, J.L. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 897, pp. 1-27., WOS*

3. [1.1] *ALVIOLI, M. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, 014016., WOS*

4. [1.1] *BASSO, E.A.F. In AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, 2013, vol. 1520, pp. 148., WOS*

5. [1.1] *BASSO, E.A.F. In AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, 2013, vol. 1520, pp. 291., WOS*

6. [1.1] *BASSO, E.A.F. In AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, 2013, vol. 1523, pp. 339., WOS*

7. [1.1] *BASSO, E.A.F. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, 074023., WOS*

8. [1.1] *CHIRILLI, G. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 904, pp. 841C., WOS*

9. [1.1] *DOMINGUEZ, F. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, 034007., WOS*

10. [1.1] *DUMITRU, A. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 904, pp. 51C., WOS*

11. [1.1] *IANCU, E. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 916, pp. 48., WOS*

12. [1.1] *KANG, Z.-B. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 87, 034038., WOS*

13. [1.1] *LAPPI, T. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 908, pp. 51., WOS*

14. [1.1] *LAPPI, T. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 910, pp. 498., WOS*

15. [1.1] *LAPPI, T. In PHYSICAL REVIEW D, 2013, vol. 88, 114020., WOS*

16. [1.1] *REZAEIAN, A.H. In PHYSICS LETTERS B, 2013, vol. 718, pp. 1058., WOS*

ADCA444 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Identified baryon and meson distributions at large transverse momenta from Au plus Au collisions. In Physical Review Letters, 2006, vol. 97, no. 15, 152301. (7.489 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] *AVERBECK, R. In PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS, 2013, vol. 70, pp. 159., WOS*

2. [1.1] *CHRISTIANSEN, P. In NUCLEAR PHYSICS A, 2013, vol. 910, pp. 20.,*

WOS

3. [1.1] DAVILA, A. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 310., WOS
4. [1.1] IVANOV, M. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 162C., WOS
5. [1.1] OHLSON, Alice. *Jets and Jet-like correlations in STAR*. In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 910, pp. 51., WOS
6. [1.1] SANGALINE, E. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 771C., WOS
7. [1.1] ZHANG, X. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 543C., WOS
8. [1.1] ZHU, Lilin - HWA, Rudolph C. *Centrality and transverse momentum dependencies of minijets and hadrons in Au-Au collisions*. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4., WOS

ADCA445 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Partonic flow and phi-meson production. In *Physical Review Letters*, 2007, vol. 99, 112301. (7.072 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] FOKA, P. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012004., WOS
2. [1.1] HUANG, B. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 565C., WOS
3. [1.1] SHI, S. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 422, 012002., WOS

ADCA446 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Transverse momentum and centrality dependence of high-p(T) nonphotonic electron suppression. In *Physical Review Letters*, 2007, vol. 98, no. 19, 192301. (7.072 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] AKAMATSU, Y. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 045016., WOS
2. [1.1] ALBERICO, W.M. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C*, 2013, vol. 73, 2481., WOS
3. [1.1] ANGERAMI, A. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 12., WOS
4. [1.1] APOLINARIO, Liliana - ARMESTO, Nestor - CUNQUEIRO, Leticia. *An analysis of the influence of background subtraction and quenching on jet observables in heavy-ion collisions*. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*. ISSN 1029-8479, 2013, no. 2, 022., WOS
5. [1.1] AVERBECK, R. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 159., WOS
6. [1.1] BHATTACHARYYA, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1350031., WOS
7. [1.1] CAO, S. In *JOURNAL OF PHYSICS G*, 2013, vol. 40, 085103., WOS
8. [1.1] CROCHET, P. In *NUCLEAR PHYSICS B- PROCEEDINGS SUPPLEMENTS*, 2013, vol. 234, pp. 325., WOS
9. [1.1] DJORDJEVIC, M. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 293., WOS
10. [1.1] GARCIA, P. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1529, pp. 256., WOS
11. [1.1] HAJKOVA, O. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 387., WOS
12. [1.1] HE, Min - FRIES, Rainer J. - RAPP, Ralf. *Non-perturbative Heavy-Flavor Transport at RHIC and LHC*. In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN 0375-9474, 2013, vol. 910, pp. 409., WOS
13. [1.1] MAZUMDER, S. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 136587., WOS
14. [1.1] MEISTRENKO, Alex - UPHOFF, Jan - GREINER, Carsten - PESHIER, Andre. *Collisional energy loss of heavy quarks*. In *NUCLEAR PHYSICS A*. ISSN

- 0375-9474, 2013, vol. 901, pp. 51., WOS
15. [1.1] SHARMA, R. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 044905., WOS
16. [1.1] SPOUSTA, M. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 28, 1330017., WOS
17. [1.1] TLUSTY, D. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 639C., WOS
18. [1.1] TLUSTY, David. Open charm hadron production via hadronic decays at STAR. In *NUCLEAR PHYSICS A. ISSN 0375-9474*, 2013, vol. 910, pp. 289., WOS
19. [1.1] VOGEL, S. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012034., WOS
20. [1.1] ZAKHAROV, B.G. In *JETP LETTERS*, 2013, vol. 96, pp. 616., WOS
- ADCA447 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. J/ψ production at high transverse momenta in p+p and Au+Au collisions at  $\sqrt{s_{NN}} = 200$  GeV. In *Physics Letters B*, 2013, vol. 722, no. 1-3, p. 55-62. (4.569 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.
- Citácie:
1. [1.1] SATZ, H. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 242918., WOS
- ADCA448 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. K/π fluctuations at relativistic energies. In *Physical Review Letters*, 2009, vol. 103, no. 9, 092301. (7.180 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] FU, W.-J. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 014009., WOS
2. [1.1] TRIBEDY, P. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 463C., WOS
- ADCA449 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Strangeness enhancement in Cu+Cu and Au+Au  $\sqrt{s_{NN}} = 200$  GeV collisions. In *Physical Review Letters*, 2012, vol. 108, 072301. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] BAZAVOV, A. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 111, 082301., WOS
2. [1.1] SHAH, N. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 914, pp. 410., WOS
- ADCA450 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Forward neutral pion transverse single spin asymmetries in p+p collisions at  $\sqrt{s} = 200$  GeV. In *Physical Review Letters*, 2008, vol. 101, no. 22, 222001. (6.944 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] ANSELMINO, M. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 054023., WOS
2. [1.1] BAMBERG, L. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, 232301., WOS
3. [1.1] BOER, D. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1560, pp. 533., WOS
4. [1.1] CAMPBELL, S. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 458, UNSP 012028., WOS
5. [1.1] KANAZAWA, K. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 720, pp. 161., WOS
6. [1.1] KANG, Z.-B. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 034038., WOS
7. [1.1] METZ, A. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 723, pp. 365., WOS
8. [1.1] PROKUDIN, A. In *PHYSICS OF PARTICLES AND NUCLEI*, 2013, vol. 44, pp. 947., WOS
- ADCA451 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Measurements of  $sD^0\bar{D}^{*S}$  production in SpS collisions at  $\sqrt{s} = \sqrt{s}$  GeV. In *Physical Review D*, 2012, vol. 86, 72013. (4.558 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] ALBERICO, W.M. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C*, 2013, vol. 73, 2481., WOS
2. [1.1] AVERBECK, R. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 159., WOS
3. [1.1] FUJI, H. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 920, pp. 78., WOS
4. [1.1] RANGE, G. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, 615C., WOS

ADCA452 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Transverse single-spin asymmetry and cross-section for  $S\pi^0$ S and  $S\eta$ S mesons at large Feynman-SxS in polarized p+p collisions at  $S\sqrt{s}=200$  GeV. In *Physical Review D*, 2012, vol. 86, 51101. (4.558 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1550-7998.

Citácie:

1. [1.1] ANSELMINO, M. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 054023., WOS
2. [1.1] GAMBERG, L. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, 232301., WOS
3. [1.1] KANAZAWA, K. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 720, pp. 161., WOS
4. [1.1] KANG, Z.-B. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 034038., WOS
5. [1.1] METZ, A. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 723, pp. 365., WOS
6. [1.1] SCHAEFER, A. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 88, 014008., WOS

ADCA453 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Inclusive charged hadron elliptic flow in Au+Au collisions. In *Physical Review C*, 2012, vol. 86, no. 5, 054908. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] AUVINEN, Jussi - PETERSEN, Hannah. Evolution of elliptic and triangular flow as a function of root s(NN) in a hybrid model. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 6, 064908., WOS
2. [1.1] DENICOL, Gabriel S. - GALE, Charles - JEON, Sangyong - NORONHA, Jorge. Fluid behavior of a baryon-rich hadron resonance gas. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 6, 064901., WOS
3. [1.1] TORRIERI, Giorgio - VOGEL, Sascha - BAEUCHLE, Bjorn. Photon Signals from Quarkyonic Matter. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 1, 012301., WOS
4. [1.1] VAN DER SCHEE, Wilke - ROMATSCHKE, Paul - PRATT, Scott. Fully Dynamical Simulation of Central Nuclear Collisions. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, 2013, vol. 111, no. 22, 222302., WOS
5. [1.1] WIRANATA, Anton - KOCH, Volker - PRAKASH, Madappa - WANG, Xin Nian. Shear viscosity of hadrons with K-matrix cross sections. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4, 044917., WOS

ADCA454 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Anomalous centrality evolution of two-particle angular correlations from Au-Au collisions. In *Physical Review C*, 2012, vol. 86, no. 6, 064902. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] BOZEK, P. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 014903., WOS

ADCA455 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Energy dependence of  $\phi(+/-)$ , p and  $(p)\overline{p}$  transverse momentum spectra. In *Physics Letters B*, 2007, vol. 655, p. 104-113. (5.043 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.

Citácie:

1. [1.1] BHATTACHARYYA, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, 1350031., WOS
2. [1.1] DAVILA, A. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 310., WOS
3. [1.1] HORVAT, S.P. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*,

- 2013, vol. 446, UNSP 012017., WOS
4. [1.1] NOUICER, R. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012021., WOS
5. [1.1] SANGALINE, E. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 771C., WOS
6. [1.1] ZAPP, K.C. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, no. 3, 080., WOS
- ADCA456 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Identified hadron compositions in p+p and Au+Au collisions at high transverse momenta. In *Physical Review Letters*, 2012, vol. 108, 72302. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] CHRISTIANSEN, P. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 20., WOS
2. [1.1] JAIN, A. In *PHYSICAL REVIEW D*, 2013, vol. 87, 074013., WOS
3. [1.1] YU, Q. In *PLOS ONE*, 2013, vol. 8, e59627., WOS
- ADCA457 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Directed flow of identified particles in Au+Au collisions at  $\sqrt{s_{NN}}=200$  GeV at RHIC. In *Physical Review Letters*, 2012, vol. 108, 202301. (7.370 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] ROTHKOPF, A. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 28, 1330005., WOS
2. [1.1] ROTHKOPF, A. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 114., WOS
3. [1.1] RYBICKI, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 054909., WOS
4. [1.1] WIRANARA, A. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 044917., WOS
- ADCA458 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Measurement of the bottom quark contribution to nonphotonic electron production in p ples p collisions at root s=200 GeV. In *Physical Review Letters*, 2010, vol. 105, no. 20, 202301. (7.328 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] AVERBECK, R. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 159., WOS
2. [1.1] HAJKOVA, O. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 387., WOS
3. [1.1] NAKAMIYA, Y. In *PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS*, 2013, no. 11, 113H01., WOS
4. [1.1] THOMAS, D. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 910, pp. 205., WOS
- ADCA459 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Higher moments of net proton multiplicity distributions at RHIC. In *Physical Review Letters*, 2010, vol. 105, no. 2, 022302. (7.328 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, L. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 471C., WOS
2. [1.1] FU, J. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 722, pp. 144., WOS
3. [1.1] FUKUSHIMA, K. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 72, pp. 99., WOS
4. [1.1] KOCH, V. In *AIP CONFERENCE PROCEEDINGS*, 2013, vol. 1520, pp. 232., WOS
5. [1.1] SATZ, H. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*, 2013, vol. 28, UNSP 1330043., WOS
6. [1.1] SCHMIDT, Ch. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 432, UNSP 012013., WOS

7. [1.2] ASAKAWA, Masayuki. *QCD critical point, baryon number fluctuations, and final state interactions*. In *Journal of Physics: Conference Series*. ISSN 17426588, 2013-04-26, 422, 1, 422., SCOPUS
8. [1.2] BLUME, Christoph. *Studies on the QCD phase diagram at SPS and FAIR*. In *Journal of Physics: Conference Series*. ISSN 17426588, 2013-04-26, 422, 1, 422., SCOPUS
9. [1.2] BORSÁNYI, Szabolcs - FODOR, Zoltán - KATZ, Sándor D. - KRIEG, Stefan - RATTI, Claudia - SZABÓ, Kálmán K. *Freeze-out parameters: Lattice meets experiment*. In *Physical Review Letters*. ISSN 00319007, 2013-08-08, 111, 6, 062005., SCOPUS
10. [1.2] BZDAK, Adam - KOCH, Volker - SKOKOV, Vladimir V. *Baryon number conservation and the cumulants of the net proton distribution*. In *Physical Review C Nuclear Physics*. ISSN 05562813, 2013-01-02, 87, 1, 014901., SCOPUS
11. [1.2] FU, Weijie. *Fluctuations and correlations of hot QCD matter in an external magnetic field*. In *Physical Review D Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*. ISSN 15507998, 2013-07-09, 88, 1, 014009., SCOPUS
12. [1.2] MORITA, Kenji - FRIMAN, Bengt L. - REDLICH, Krzysztof - SKOKOV, Vladimir V. *Net quark number probability distribution near the chiral crossover transition*. In *Physical Review C Nuclear Physics*. ISSN 05562813, 2013-09-12, 88, 3, 034903., SCOPUS
13. [1.2] ONO, Hirosato - ASAKAWA, Masayuki - KITAZAWA, Masakiyo. *Effect of secondary protons on baryon and proton number cumulants in event-by-event analysis*. In *Physical Review C Nuclear Physics*. ISSN 05562813, 2013-04-22, 87, 4, 041901., SCOPUS
14. [1.2] SKOKOV, Vladimir V. - FRIMAN, Bengt L. - REDLICH, Krzysztof. *Volume fluctuations and higher-order cumulants of the net baryon number*. In *Physical Review C Nuclear Physics*. ISSN 05562813, 2013-09-30, 88, 3, 034911., SCOPUS
15. [1.2] TAWFIK, Abdel Nasser. *On the higher moments of particle multiplicity, chemical freeze-out, and QCD critical endpoint*. In *Advances in High Energy Physics*. ISSN 16877357, 2013-08-20, 2013, 574871., SCOPUS

ADCA460 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Three-particle coincidence of the long range pseudorapidity correlation in high energy nucleus-nucleus collisions. In *Physical Review Letters*, 2010, vol. 105, nO. 2, 022301. (7.328 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

Citácie:

1. [1.1] BARTALINI, P. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 28, 1330010., WOS
2. [1.1] CHIU, Ch.B. In *ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, 728365., WOS
3. [1.1] HWA, R.C. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E*, 2013, vol. 22, 1330003., WOS
4. [1.1] TROSHIN, S.M. In *MODERN PHYSICS LETTERS A*, 2013, vol. 28, 1350031., WOS

ADCA461 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Pion, kaon, proton and anti-proton transverse momentum distributions. In *Physics Letters B*, 2005, vol. 616, no. 1-2, p. 8-16. (4.619 - IF2004). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.

Citácie:

1. [1.1] ARMESTO, N. In *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, 2013, no. 11, 015., WOS
2. [1.1] CUI, X. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 0123030., WOS

3. [1.1] CUI, Xiangli. Di-electron elliptic flow in root  $s(NN)=200$  GeV Au+Au collisions. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 446, 012047., WOS
4. [1.1] NAKAMIYA, Yoshihide - HOMMA, Kensuke. Measurability of phi, omega, and rho mesons via di-electron decays in high-temperature states produced in heavy-ion collisions. In *PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS. ISSN 2050-3911*, 2013, no. 11, 113H01., WOS
- ADCA462 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Phi meson production in Au + Au collisions. In *Physics Letters B*, 2005, vol. 612, no. 3-4, p. 181-189. (4.619 - IF2004). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0370-2693.
- Citácie:
1. [1.1] BADALA, A. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012003., WOS
2. [1.1] BUGAEV, K.A. In *EPL*, 2013, vol. 104, 22002., WOS
3. [1.1] BUGAEV, K.A. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A*, 2013, vol. 49, 30., WOS
4. [1.1] CHATTERJEE, S. In *PHYSICS LETTERS B*, 2013, vol. 727, pp. 554., WOS
5. [1.1] KNOSPE, A.G. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 420, 012018., WOS
6. [1.1] KNOSPE, A.G. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 446, UNSP 012056., WOS
7. [1.1] SINGHA, S. In *NUCLEAR PHYSICS A*, 2013, vol. 904, pp. 539C., WOS
8. [1.1] VENARUZZO, M. In *NUCLEAR PHYSICS B- PROCEEDINGS SUPPLEMENTS*, 2013, vol. 234, pp. 317., WOS
- ADCA463 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Direct observation of dijets in central Au plus Au collisions. In *Physical Review Letters*, 2006, vol. 97, no. 16, 162301. (7.489 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] AIOLA, S. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 446, UNSP 012005., WOS
2. [1.1] BOIMSKA, B. In *ACTA PHYSICA POLONICA B*, 2013, vol. 44, pp. 1363., WOS
3. [1.1] RENK, T. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 88, 054902., WOS
- ADCA464 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Longitudinal double-spin asymmetry for inclusive jet production in p+p collisions at  $\sqrt{s}=200$  GeV. In *Physical Review Letters*, 2008, vol. 100, no. 23, 232003. (6.944 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.
- Citácie:
1. [1.1] RIEDL, J. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C*, 2013, vol. 73, 2360., WOS
2. [1.1] SHANAHAN, P.E. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2013, vol. 110, 202001., WOS
- ADCA465 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Measurement of D\* mesons in jets from p plus p collisions at root  $s=200$  GeV. In *Physical Review D*, 2009, vol. 79, no. 11, 112006. (2009 - Current Contents). ISSN 1550-7998.
- Citácie:
1. [1.1] AVERBECK, R. In *PROGRESS IN PARTICLE AND NUCLEAR PHYSICS*, 2013, vol. 70, pp. 159., WOS
- ADCA466 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Strange baryon resonance production in root  $s(NN)=200$  GeV. In *Physical Review Letters*, 2006, vol. 97, no. 13, 132301. (7.489 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

## Citácie:

1. [1.1] BADALA, A. In *JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES*, 2013, vol. 455, UNSP 012003., WOS

ADCA467 STAR COLL., incl. - FILIP, Peter. Growth of long range forward-backward multiplicity correlations. In *Physical Review Letters*, 2009, vol. 103, no. 17, 172301. (7.180 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

## Citácie:

1. [1.1] AHMAD, Shakeel - CHANDRA, Anuj - ZAFAR, M. - IRFAN, M. - AHMAD, A. *ENTROPY SCALING IN ION-ION COLLISIONS AT AGS AND SPS ENERGIES*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS*. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 12, 1350088., WOS

2. [1.1] AHMAD, Shakeel - CHANDRA, Anuj - ZAFAR, M. - IRFAN, M. - AHMAD, A. *SHORT- AND LONG-RANGE MULTIPLICITY CORRELATIONS IN RELATIVISTIC HEAVY-ION COLLISIONS*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS*. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 9, 1350066., WOS

3. [1.1] BIALAS, A. - BZDAK, A. - ZALEWSKI, K. - BRONIOWSKI, W - FLORKOWSKI, W. *ASYMMETRIC FIREBALLS IN SYMMETRIC COLLISIONS*. In *INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPARTICLE DYNAMICS*. ISSN 1899-2358, 2013, vol. 6, no. 2, pp. 463., WOS

4. [1.1] GOLUBEVA, M. B. - GUBER, F. F. - IVASHKIN, A. P. - ISUPOV, A. Yu - KUREPIN, A. B. - LITVINENKO, A. G. - LITVINENKO, E. I. - MIGULINA, I. I. - PERESEDOROV, V. F. *Nuclear-nuclear collision centrality determination by the spectators calorimeter for the MPD setup at the NICA facility*. In *PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI*. ISSN 1063-7788, 2013, vol. 76, no. 1, pp. 1., WOS

5. [1.1] OLSZEWSKI, Adam - BRONIOWSKI, Wojciech. *Forward-backward multiplicity correlations in relativistic heavy-ion collisions in a superposition approach*. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4, 044913., WOS

ADCA468 STAR, Coll. incl. - FILIP, Peter. Indications of conical emission of charged hadrons at the BNL relativistic heavy ion collider. In *Physical Review Letters*, 2009, vol. 102, no. 5, 052302. (7.180 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.

## Citácie:

1. [1.1] CHAUDHURI, A. K. - HAQUE, Md. Rihan - ROY, Victor - MOHANTY, Bedangadas. *Event-by-event hydrodynamical simulations for root s(NN)=200 GeV Au + Au collisions and the correlation between flow coefficients and initial asymmetry measures*. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 3, 034907., WOS

2. [1.1] GALE, Charles - JEON, Sangyong - SCHENKE, Bjoern. *HYDRODYNAMIC MODELING OF HEAVY-ION COLLISIONS*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A*. ISSN 0217-751X, 2013, vol. 28, no. 11, 1340011., WOS

3. [1.1] GRASSI, Frederique - GONCALVES, VP - DASILVA, MLL - AMARAL, JTD - MACHADO, MVT. *Event-by-event hydrodynamics: a better tool to study the Quark-Gluon Plasma*. In *XII HADRON PHYSICS*. ISSN 0094-243X, 2013, vol. 1520, pp. 166., WOS

4. [1.1] QIAN, W.-L. In *PHYSICAL REVIEW C*, 2013, vol. 87, 014904., WOS

ADCA469 STREICHER, B. - HESSBERGER, F.P. - ANTALIC, S. - HOFMANN, S. - ACKERMANN, D. - HEINZ, S. - KINDLER, B. - KHUYAGBAATAR, J. - KOJOUHAROV, I. - KUUSINIEMI, P. - LEINO, M. - LOMMEL, B. - MANN, R. - SARO, S. - SULIGNANO, B. - UUSITALO, J. - VENHART, Martin. Alpha-gamma

decay studies of (261)Sg and (257)Rf. In *European Physical Journal A*, 2010, vol. 45, no. 3, p. 275-286. (1.968 - IF2009). (2010 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1434-6001.

Citácie:

1. [1.1] BLOCK, M. *Direct mass measurements of the heaviest elements with Penning traps. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY. ISSN 1387-3806, 2013, vol. 349, pp. 94., WOS*

2. [1.1] BROWNE, E. - TULI, J. K. *Nuclear Data Sheets for A=251-259(odd). In NUCLEAR DATA SHEETS. ISSN 0090-3752, 2013, vol. 114, no. 8-9, pp. 1041., WOS*

3. [1.1] RISSANEN, J. - CLARK, R. M. - GREGORICH, K. E. - GATES, J. M. - CAMPBELL, C. M. - CRAWFORD, H. L. - CROMAZ, M. - ESKER, N. E. - FALLON, P. - FORSBERG, U. - GOTHE, O. - LEE, I.Y. - LIU, H. L. - MACHIAVELLI, A. O. - MUDDER, P. - NITSCHKE, H. - PANG, G. - RICE, A. - RUDOLPH, D. - STOYER, M. A. - WIENS, A. - XU, F. R. *Decay of the high-K isomeric state to a rotational band in (257)Rf. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4, 044313., WOS*

ADCA470 SUCH, B. - GLATZEL, T. - KAWAI, S. - MEYER, E. - TURANSKÝ, Robert - BRNDIAR, Ján - ŠTICH, Ivan. Interplay of the tip-sample junction stability and image contrast reversal on a Cu(111) surface revealed by the 3D force field. In *Nanotechnology*, 2012, vol. 23, no. 4, 045705. (3.979 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0957-4484.

Citácie:

1. [1.1] JARVIS, Samuel Paul - KANTOROVICH, Lev - MORIARTY, Philip. *Structural development and energy dissipation in simulated silicon apices. In BEILSTEIN JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY. ISSN 2190-4286, 2013, vol. 4, pp. 941-948., WOS*

2. [1.1] MAJZIK, Z. - TCHALALA, M. Rachid - SVEC, M. - HAPALA, P. - ENRIQUEZ, H. - KARA, A. - MAYNE, A. J. - DUJARDIN, G. - JELINEK, P. - OUGHADDOU, H. *Combined AFM and STM measurements of a silicene sheet grown on the Ag(111) surface. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, 2013, vol. 25, no. 22, 225301., WOS*

ADCA471 SULIGNANO, B. - THEISEN, Ch. - DELAROCHE, J.P. - GIROD, M. - LJUNGVALL, J. - ACKERMANN, D. - ANTALIC, S. - DORVAUX, O. - GALL, B. - GORGEN, A. - GREENLEES, P.T. - HAUSCHILD, K. - HERZBERG, R.-D. - HESSBERGER, F.P. - JAKOBSSON, U. - JONES, P. - JULIN, R. - JUUTINEN, S. - KETELHUT, S. - KORTEN, W. - LEINO, M. - LOPEZ-MARTENS, A. - NYMAN, M. - OBERTELLI, A. - PAKARINEN, J. - PAPADAKIS, P. - PARR, E. - PEURA, P. - PIOT, J. - RAHKILA, P. - ROSTRON, D. - RUOTSALAINEN, P. - SAREN, J. - SCHOLEY, C. - SORRI, J. - UUSITALO, J. - VENHART, Martin - ZIELINSKA, M. Investigation of high-K states in No-252. In *Physical Review C*, 2012, vol. 86, 044318. (3.308 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.

Citácie:

1. [1.1] RISSANEN, J. - CLARK, R. M. - GREGORICH, K. E. - GATES, J. M. - CAMPBELL, C. M. - CRAWFORD, H. L. - CROMAZ, M. - ESKER, N. E. - FALLON, P. - FORSBERG, U. - GOTHE, O. - LEE, I.Y. - LIU, H. L. - MACHIAVELLI, A. O. - MUDDER, P. - NITSCHKE, H. - PANG, G. - RICE, A. - RUDOLPH, D. - STOYER, M. A. - WIENS, A. - XU, F. R. *Decay of the high-K isomeric state to a rotational band in (257)Rf. In PHYSICAL REVIEW C. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4, 044313., WOS*

ADCA472 SUNDERMANN, M. - HARTWICH, J. - ROTT, K. - MEYNER, D. - MAJKOVÁ,

Eva - KLEINEBERG, U. - GRUNZE, M. - HEINZMANN, U. Nanopatterning of Au absorber films on MO/Si EUV multilayer mirrors by STM. In Surface Science, 2000, vol. 454, no. 1, p. 1104-1109. (2.385 - IF1999).

Citácie:

1. [1.1] *DOMNANICH, Patrick - PREININGER, Claudia - KNOLL, W. Nanopatterning for Bioapplications. In HANDBOOK OF BIOFUNCTIONAL SURFACES, 2013, p. 1013-1067., WOS*

ADCA473 ŠAMAJ, Ladislav - TRIZAC, E. Ground state of classical bilayer Wigner crystals. In Europhysics Letters, 2012, vol. 98, no. 3, 36004. (2.171 - IF2011). (2012 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0295-5075.

Citácie:

1. [1.1] *ANTLANGER, M. - KAHL, G. Wigner crystals for a planar, equimolar binary mixture of classical, charged particles. In CONDENSED MATTER PHYSICS. ISSN 1607-324X, 2013, vol. 16, no. 4, 43501., WOS*

ADCA474 ŠAMAJ, Ladislav. Charge and current sum rules in quantum media coupled to radiation. In Journal of Statistical Physics, 2009, vol. 137, no. 1, p. 1-17. ISSN 0022-4715/00.

Citácie:

1. [1.1] *DUTTA, Sandipan - DUFTY, James. Uniform electron gas at warm, dense matter conditions. In EPL. ISSN 0295-5075, 2013, vol. 102, no. 6, 67005., WOS*

ADCA475 ŠAMAJ, Ladislav - TRIZAC, E. Wigner-crystal formulation of strong-coupling theory for counterions near planar charged interfaces. In Physical Review E, 2011, vol. 84, no. 4, 041401. (2.352 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1539-3755.

Citácie:

1. [1.1] *NAJI, Ali - KANDUC, Matej - FORSMAN, Jan - PODGORNIK, Rudolf. Perspective: Coulomb fluids-Weak coupling, strong coupling, in between and beyond. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 15, UNSP 150901., WOS*

ADCA476 ŠAMAJ, Ladislav - KOLEŠÍK, Miroslav. Self-duality of the O(2) gauge transformation and the phase-structure of vertex model. In Physica A, 1993, vol. 193, no. 1, p. 157-168. ISSN 0378-4371.

Citácie:

1. [1.2] *ROZIKOV, Utkir A. Gibbs measures on cayley trees: Results and open problems. In Reviews in Mathematical Physics. ISSN 0129055X. 2013, vol. 25, 1, 1330001., SCOPUS*

ADCA477 ŠAMAJ, Ladislav - KOLEŠÍK, Miroslav. Mapping of the symmetrical vertex model onto the ising-model for an arbitrary lattice coordination. In Physica A, 1992, vol. 182, no. 3, p. 455-466. ISSN 0378-4371.

Citácie:

1. [1.1] *ROZIKOV, Utkir A. GIBBS MEASURES ON CAYLEY TREES: RESULTS AND OPEN PROBLEMS. In REVIEWS IN MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0129-055X, 2013, vol. 25, no. 1, 1330001., WOS*

ADCA478 ŠAMAJ, Ladislav. Inhomogeneous ising-model on the bethe lattice. In Physica A, 1988, vol. 153, no. 3, p. 517-529. ISSN 0378-4371.

Citácie:

1. [1.1] *ROZIKOV, Utkir A. GIBBS MEASURES ON CAYLEY TREES: RESULTS AND OPEN PROBLEMS. In REVIEWS IN MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0129-055X, 2013, vol. 25, no. 1, 1330001., WOS*

ADCA479 ŠAMAJ, Ladislav - TRIZAC, E. Critical phenomena and phase sequence in a classical bilayer Wigner crystal at zero temperature. In Physical Review B, 2012,

vol. 85, 205131. (3.691 - IF2011). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] ANTLANGER, M. - KAHL, G. Wigner crystals for a planar, equimolar binary mixture of classical, charged particles. In *CONDENSED MATTER PHYSICS. ISSN 1607-324X, 2013, vol. 16, no. 4, 43501., WOS*

ADCA480 ŠAMAJ, Ladislav - TRIZAC, E. Counterions at highly charged interfaces: From one plate to like-charge attraction. In *Physical Review Letters, 2011, vol. 106, no. 7, 078301. (7.622 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0031-9007.*

Citácie:

1. [1.1] FRYDEL, Derek - LEVIN, Yan. The double-layer of penetrable ions: An alternative route to charge reversal. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 138, no. 17, 174901., WOS*

2. [1.1] NAJI, Ali - KANDUC, Matej - FORSMAN, Jan - PODGORNIK, Rudolf. Perspective: Coulomb fluids-Weak coupling, strong coupling, in between and beyond. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, 2013, vol. 139, no. 15, UNSP 150901., WOS*

3. [1.1] ROTENBERG, Benjamin - PAGONABARRAGA, Ignacio. Electrokinetics: insights from simulation on the microscopic scale. In *MOLECULAR PHYSICS. ISSN 0026-8976, 2013, vol. 111, no. 7, pp. 827., WOS*

4. [1.1] ZHOU, Shiqi. Novel anomalies for like-charged attraction between curved surfaces and formulation of a hydrogen bonding style mechanism. In *AIP ADVANCES. ISSN 2158-3226, 2013, vol. 3, no. 3, 032109., WOS*

ADCA481 ŠAŠURA, Marek - BUŽEK, Vladimír. Multiparticle entanglement with quantum logic networks: Application to cold trapped ions. In *Physical Review A, 2001, vol. 64, no. 1, p. 012305-1-10. (2.684 - IF2000). ISSN 1050-2947.*

Citácie:

1. [1.1] ZHANG GANG - ZHOU JIAN - XUE ZHENG-YUAN. Efficient generation of two-dimensional cluster states in a cavity QED. In *CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 4, 04030., WOS*

ADCA482 ŠAŠURA, Marek - BUŽEK, Vladimír. Cold trapped ions as quantum information processors. In *Journal of Modern Optics, 2002, vol. 49, no. 10, p. 1593-1647. (2002 - Current Contents). ISSN 0950-0340.*

Citácie:

1. [1.1] BAIG, M. T. - JOHANNING, M. - WIESE, A. - HEIDBRINK, S. - ZIOLKOWSKI, M. - WUNDERLICH, C. A scalable, fast, and multichannel arbitrary waveform generator. In *REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS. ISSN 0034-6748, 2013, vol. 84, no. 12, 124701., WOS*

2. [1.1] WINELAND, David J. Nobel Lecture: Superposition, entanglement, and raising Schrodinger's cat. In *REVIEWS OF MODERN PHYSICS. ISSN 0034-6861, 2013, vol. 85, no. 3, pp. 1103., WOS*

3. [1.1] WINELAND, David J. Superposition, Entanglement, and Raising Schrodinger's Cat (Nobel Lecture). In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2013, vol. 52, no. 39, pp. 10179., WOS*

ADCA483 ŠAUŠA, Ondrej - ZRUBCOVÁ, J. - BAND, P. - KRIŠTIAK, Jozef - BARTOŠ, Josef. A study of time dependence of ortho-positronium annihilation in a. In *Radiation Physics and Chemistry, 2000, vol. 58, p. 479-483. (0.512 - IF1999). ISSN 0969-806X.*

Citácie:

1. [1.1] RACKO, D. On the relationship of the relative intensity I-3 and a cavity

- number as obtained from computer simulations. In MATERIALS SCIENCE FORUM, 2013, vol. 733, pp. 183-189., WOS*
- ADCA484 ŠAUSĀ, Ondrej - ISKROVA, M. - MAJERNÍK, V. Nanopores in silica aerogels. In Acta Physica Polonica A, 2008, vol. 113, no. 5, p. 1517-1522. (0.340 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X.  
Citácie:  
1. [1.1] AGHION, S. - FERRAGUT, R. - MOIA, F. - PETKOV, M. P. - JONES, S. M. - ALAM, A - COLEMAN, P - DUGDALE, S - ROUSSENOVA, M. Production and thermalization of positronium in homogeneous porous silica. In 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON POSITRON ANNIHILATION (ICPA-16). ISSN 1742-6588, 2013, vol. 443, 012064., WOS  
2. [1.1] ATTIA, S. M. - SHARSHAR, T. - ABD-ELWAHED, A. R. - TAWFIK, A. Study of transport properties and conduction mechanism of pure and composite resorcinol formaldehyde aerogel doped with Co-ferrite. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS. ISSN 0921-5107, 2013, vol. 178, no. 14, pp. 897., WOS
- ADCA485 ŠEBO, Pavol - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠTEFÁNIK, Pavol. Influence of thermal cycling on shear strength of Cu-Sn<sub>3.5</sub>AgIn-Cu joints with various content of indium. In Journal of Alloys and Compounds, 2008, vol. 463, p. 168-172. (1.455 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.  
Citácie:  
1. [1.1] LEJUSTE, C. - HODAJ, F. - PETIT, L. Solid state interaction between a Sn-Ag-Cu-In solder alloy and Cu substrate. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, MAY 2013, vol. 36, p. 102-108., WOS
- ADCA486 ŠEBO, Pavol - MOSER, Zbigniew - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - DOBROČKA, Edmund - GASIOR, Wladyslaw - PSTRUŚ, Janus. Effect of indium on the microstructure of the interface between Sn<sub>3.13</sub>Ag<sub>0.74</sub>CuIn solder and Cu substrate. In Journal of Alloys and Compounds, 2009, vol. 480, no. 2, p. 409-415. (1.510 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.  
Citácie:  
1. [1.1] LEJUSTE, C. - HODAJ, F. - PETIT, L. Solid state interaction between a Sn-Ag-Cu-In solder alloy and Cu substrate. In INTERMETALLICS. ISSN 0966-9795, MAY 2013, vol. 36, p. 102-108., WOS
- ADCA487 ŠIFFALOVIČ, Peter - CHITU, Livia - VÉGSO, Karol - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - WEIS, Martin Jr. - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - KECKES, J. - MAIER, G.A. - SATKA, A. - PERLICH, J. - ROTH, S.V. Towards strain gauges based on a self-assembled nanoparticle monolayer- SAXS study. In Nanotechnology, 2010, vol. 21, 385702. (3.137 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0957-4484.  
Citácie:  
1. [1.1] MOREIRA, H. - GRISOLIA, J. - SANGEETHA, N.M. - DECORDE, N. - FARCAU, C. - VIALLET, B. - CHEN, K. - VIAU, G. - RESSIER, L. Electron transport in gold colloidal nanoparticle-based strain gauges. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, MAR 8 2013, vol. 24, no. 9., WOS  
2. [1.1] SANGEETHA, N.M. - DECORDE, N. - VIALLET, B. - VIAU, G. - RESSLER, L. Nanoparticle-Based Strain Gauges Fabricated by Convective Self Assembly: Strain Sensitivity and Hysteresis with Respect to Nanoparticle Sizes. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, JAN 31 2013, vol. 117, no. 4, p. 1935-1940., WOS  
3. [1.1] SEGEV-BAR, M. - HAICK, H. Flexible Sensors Based on Nanoparticles. In ACS NANO. ISSN 1936-0851, OCT 2013, vol. 7, no. 10, p. 8366-8378., WOS  
4. [1.1] SEGEV-BAR, M. - LANDMAN, A. - NIR-SHAPIRA, M. - SHUSTER, G. -

- ADCA488 *HAICK, H. Tunable Touch Sensor and Combined Sensing Platform: Toward Nanoparticle-based Electronic Skin. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, JUN 26 2013, vol. 5, no. 12, p. 5531-5541., WOS*  
ŠIFFALOVÍČ, Peter - JERSEL, Matej - CHITU, Livia - MAJKOVÁ, Eva - MAŤKO, Igor - LUBY, Štefan - TIMMANN, A. - VOLKER ROTH, S. - KECKES, J. - MAIER, G.A. - HEMBD, A. - HERTLEIN, F. - WIESMANN, J. Interface study of a high-performance W/B4C X-ray mirror. In Journal of Applied Crystallography, 2010, vol. 43, p. 1431-1439. (3.018 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-8898.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *RAO, P. N. - RAI, S. K. - NAYAK, M. - LODHA, G. S. Stability and normal incidence reflectivity of W/B4C multilayer mirror near the boron K absorption edge. In APPLIED OPTICS. ISSN 1559-128X, 2013, vol. 52, no. 25, pp. 6126., WOS*
- ADCA489 ŠKORVÁNEK, Ivan - MARCIN, Jozef - KRENICKÝ, Tibor - KOVÁČ, Jozef - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan. Improved soft magnetic behaviour in field-annealed nanocrystalline Hitperm alloys. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2006, vol. 304, no. 2, p. 203-207. (0.985 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *LYU, Xiao - LI, Donggang - WANG, Qiang - WANG, Kai - LOU, Changsheng - HE, Jicheng. The Effect of Static Magnetic Field on Electroless Ni-P In Situ Deposition and Post-annealing. In JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE. ISSN 1059-9495, 2013, vol. 22, no. 10, pp. 3134., WOS*  
 2. [1.1] *WILLARD, Matthew A. - DANIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173., WOS*
- ADCA490 ŠTELMACHOVIČ, P. - BUŽEK, Vladimír. Quantum-information approach to the Ising model: Entanglement in chains of qubits. In Physical Review A, 2004, vol. 70, no. 3, 032313. ISSN 1050-2947.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *DIVYAMANI, B.G. In CHINESE PHYSICS LETTERS, 2013, vol. 30, 120301., WPS*  
 2. [1.1] *JOSHI, Ch. In PHYSICAL REVIEW A, 2013, vol. 88, 063835., WOS*
- ADCA491 ŠTELMACHOVIČ, Peter - BUŽEK, Vladimír. Dynamics of open quantum systems initially entangled with environment: Beyond the Kraus representation. In Physical Review A, 2001, vol. 64, no. 6, 062106. (2.684 - IF2000). ISSN 1050-2947.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *BAN, M. In PHYSICAL REVIEW A, 2013, vol. 87, 052137., WOS*  
 2. [1.1] *BRODUTCH, A. In PHYSICAL REVIEW A. 2013, vol. 87, 042301., WOS*  
 3. [1.1] *DAJKA, J. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 52, pp. 1148., WOS*  
 4. [1.1] *LEGGIO, B. In PHYSICAL REVIEW E, 2013, vol. 87, 032113., WOS*  
 5. [1.1] *OSAN, T. In PHYSICAL REVIEW A, 2013, vol. 87, 062319., WOS*  
 6. [1.1] *SMIRNE, A. In PHYSICAL REVIEW A, 2013, vol. 87, 052129., WOS*
- ADCA492 ŠURDA, Anton. Statistical mechanics of steady state traffic flow. In Journal of Statistical Mechanics, 2008, p04017. ISSN 1742-5468.  
 Citácie:  
 1. [1.1] *KRBALEK, Milan. Theoretical predictions for vehicular headways and their clusters. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND*

- THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 44, 445101., WOS*
- ADCA493 ŠVEC, Peter - KRIŠTIAKOVÁ, Katarína - DUHAJ, Pavol - JANIČKOVIČ, Dušan. Energetics of formation of nanocrystalline structures in Finement, Nanoperm and Hitperm alloys. In Czechoslovak Journal of Physics, 2002, vol.52, no. 2, p. 145-150. (0.345 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0011-4626.  
Citácie:  
*1. [1.1] VAVILOVA, V.V. In INORGANICS MATERIALS, 2013, vol. 49, no. 11, p. 1113-1122., WOS*
- ADCA494 ŠVEC, Peter - MIGLIERINI, M. - DEKAN, J. - TURCANOVA, J. - VLASÁK, Gabriel - SKORVANEK, I. - JANIČKOVIČ, Dušan. Influence of structure evolution on magnetic properties. In IEEE Transactions on Magnetics, 2010, vol. 46, no. 2, p. 412-415. (1.061 - IF2009). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0018-9464.  
Citácie:  
*1. [3] SITEK, J. - SEDLAČKOVÁ, K. - DEKAN, J. Some applications of Mossbauer spectroscopy. In JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCE AND APPLICATION, 2013, vol. 3, no. 5, pp. 295-300.*
- ADCA495 ŤAPAJNA, Milan - PÍSEČNÝ, Pavol - LUPTÁK, Roman - HUŠEKOVÁ, Kristína - FRÖHLICH, Karol - HARMATHA, L. - HOOKER, J.C. - ROOZEBOOM, F. - JERSEL, Matej. Application of Ru-based gate materials for CMOS technology. In Materials science in semiconductor processing, 2004, vol. 7, p. 271-276.  
Citácie:  
*1. [1.1] NOH, Y. - YOO, K. - KO, M.J. - SONG, O. In KOREAN JOURNAL OF METALS AND MATERIALS. MAR 2013, vol. 51, no. 3, p. 239-243., WOS*  
*2. [1.1] PARK, T. - LEE, J. - PARK, J. - JEON, H. - JEON, H. In JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. MAY 2013, vol. 52, no. 5, 4, SI., WOS*  
*3. [1.1] SCHEUERMANN, A.G. - PRANGE, J.D. - GUNJI, M. - CHIDSEY, C.E.D. - MCINTYRE, P.C. In ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE. AUG 2013, vol. 6, no. 8, p. 2487-2496., WOS*
- ADCA496 TER AKOPIAN, G.M. - HAMILTON, J.H. - OGANESSIAN, Yu.Ts. - KORMICKI, J. - POPEKO, G.S. - DANIEL, A.V. - RAMAYYA, A.V. - LU, Q. - BUTLER-MOORE, K. - MA, W.C. - DENG, J.K. - SHI, D. - KLIMAN, Ján - POLHORSKÝ, V. - MORHÁČ, Miroslav - GREINER, W. - SANDELESCU, A. - DOLE, J.D. - ARYAEINEJAD, R. - JOHNSON, N.R. - LEE, I.Y. - MCGOWAN, F.K. Neutron multiplicities and yields of correlated Zr-Ce and Mo-Ba fragment pairs in spontaneous fission of <sup>252</sup>Cf. In Physical Review Letters, 1994, vol. 73, no. 11, p. 1477-1480.  
Citácie:  
*1. [1.1] BISWAS, D.C. In NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS A, 2013, vol. 703, p. 163-167., WOS*  
*2. [1.1] CAAMANO, M. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 88, 024605., WOS*
- ADCA497 TER-AKOPIAN, G.M. - DANIEL, A.V. - FOMICHEV, A.S. - POPEKO, G.S. - RODIN, A.M. - OGANESSIAN, Y.T. - HAMILTON, J.H. - RAMAYYA, A.V. - KORMICKI, J. - HWANG, J.K. - FONG, D. - GORE, P. - COLE, J.D. - JANDEL, A. - KLIMAN, Ján - KRUPA, Ľuboš - RASMUSSEN, J.O. - LEE, IY. - MACCHAVELLI, A.O. - FALLON, P. - STOYER, A.A. - DONANGELO, R. - WU, S.C. - GREINER, W. New data on the ternary fission of Cf-252 from the gammasphere facility. In Physics of Atomic Nuclei, 2004, vol. 67, no. 10, p. 1860-1865. ISSN 1063-7788.  
Citácie:  
*1. [1.1] ISMAIL, M. - SEIF, W. M. - ELLITHI, A. Y. - HASHEM, A. S. (A=10)-Accompanied spontaneous ternary fission of californium isotopes. In*

*CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0008-4204, 2013, vol. 91, no. 5, pp. 401., WOS*

- ADCA498 TER-AKOPIAN, G.M. - HAMILTON, J.H. - OGANESSIAN, Yu.Ts. - DANIEL, A.V. - KORMICKI, J. - RAMAYYA, A.V. - POPEKO, G.S. - BABU, B.R.S. - LU, Q.-H. - BUTLER-MOORE, K. - MA, W.C. - CWIOK, S. - NAZAREWICZ, W. - DENG, J.K. - SHI, D. - KLIMAN, Ján - MORHÁČ, Miroslav - COLE, J.D. - ARYAEINEJAD, R. - JOHNSON, N.R. - LEE, I.Y. - MCGOWAN, F.K. - SALADIN, J.X. New spontaneous fission mode for <sup>252</sup>Cf: Indication of hyperdeformed <sup>144</sup>, <sup>145</sup>, <sup>146</sup>Ba at Scission. In Physical Review Letters, 1996, vol. 77, no. 1, p. 32-35.

Citácie:

1. [1.1] BISWAS, D.C. In NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS A, 2013, vol. 703, p. 163-167., WOS

2. [1.1] ICHIKAWA, T. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 87, 054326., WOS

3. [1.1] JACHIMOWICZ, P. In PHYSICAL REVIEW C, 2013, vol. 87, no. 4, 044308., WOS

4. [1.1] WANG, T. In NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS A, 2013, vol. 697, p. 7-12., WOS

- ADCA499 THURZO, Ilja - GMUCOVÁ, Katarína. Switching between deep-level transient spectroscopy and feedback charge capacitance modes in a versatile time-domain spectrometer. In Review of Scientific Instruments, 1994, vol. 65, no. 7, p. 2244-2248. (0.914 - IF1993). (1994 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0034-6748.

Citácie:

1. [1.1] HARTMANOVA, Maria - NADAZDY, Vojtech - KUNDRACIK, Frantisek - MANSILLA, Catina. Influence of deposition conditions on electrical and mechanical properties of Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-doped CeO<sub>2</sub> thin films prepared by EB-PVD (plus IBAD) methods. Part 1: Effective relative permittivity. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, 2013, vol. 269, pp. 65-71., WOS

- ADCA500 THURZO, Ilja - POGANY, D. - GMUCOVÁ, Katarína. A novel algorithm for high order filtering in DLTS. In Solid-State Electronics, 1992, vol. 35, no. 12, p. 1737-1743. (0.850 - IF1991). (1992 - Current Contents). ISSN 0038-1101.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, X.-TAGUCHI, D.-LEE, K. In JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, 2013, vol. 52, no. 4, UNSP 4CR05., WOS

2. [1.1] CHEN, X.-TAGUCHI, D.-MANAKA, T. In IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS, 2013, vol. E96C, no. 3, P. 358-361., WOS

- ADCA501 TIBERTO, P. - STANTERO, A. - BARICCO, M. - MAŤKO, Igor - DUHAJ, Pavol. Formation of nanocrystals in amorphous Fe<sub>73.5</sub>Nb<sub>3</sub>Cu<sub>1</sub>Si<sub>13.5</sub>B<sub>9</sub> ribbons. In Nanostructured Materials, 1996, vol. 7, no. 6, p. 619-628. ISSN 0965-9773.

Citácie:

1. [1.1] WILLARD, Matthew A. - DANIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS

- ADCA502 TOMUT, M. - PRIMA, F. - HUENEN, G. - VAUGHAN, G. - YAVARI, A.R. - ŠVEC, Peter - STONE, I.C. - CANTOR, B. Microstructure evolution of high-strength AlVFeTi nanoquasicrystalline alloys at elevated temperatures. In Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing, 2004, vol. 375, p. 1239-1245. (1.363 - IF2003). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093.

Citácie:

1. [1.1] STAN, K. In ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2013,

- VOL. 58, no. 2, pp. 341-346., WOS*
- ADCA503 TRAVĚNEC, Igor - ŠAMAJ, Ladislav. Optimized t-expansion method for the Rabi Hamiltonian. In *Physics Letters A*, 2011, vol. 375, no. 45, p. 4104-4108. (1.963 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0375-9601.
- Citácie:
- 1. [1.1] PENG, Jie - REN, Zhongzhou - GUO, Guangjie - JU, Guoxing - GUO, Xiaoyong. Exact solutions of the generalized two-photon and two-qubit Rabi models. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 8, 162., WOS*
- ADCA504 TRAVĚNEC, Igor. Solvability of the two-photon Rabi Hamiltonian. In *Physical Review A*, 2012, vol. 85, no. 4, 043805. (2.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1050-2947.
- Citácie:
- 1. [1.1] BRAAK, Daniel. Continued fractions and the Rabi model. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 17, 175301., WOS*
- 2. [1.1] DENG, Wen-Wu - LI, Gao-Xiang. Emission spectrum of a qubit in Rabi model in strong coupling regime. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 4, 91., WOS*
- 3. [1.1] DENG, Wen-Wu - LI, Gao-xiang. Influences of counter-rotating wave terms on the trace distance of quantum states in the Rabi model. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075, 2013, vol. 46, no. 3, 035505., WOS*
- 4. [1.1] GARDAS, Bartłomiej - DAJKA, Jerzy. Multi-photon Rabi model: Generalized parity and its applications. In PHYSICS LETTERS A. ISSN 0375-9601, 2013, vol. 377, no. 44, pp. 3205., WOS*
- 5. [1.1] PENG, Jie - REN, Zhongzhou - GUO, Guangjie - JU, Guoxing - GUO, Xiaoyong. Exact solutions of the generalized two-photon and two-qubit Rabi models. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, 2013, vol. 67, no. 8, 162., WOS*
- 6. [1.1] ZHANG, Yao-Zhong. On the solvability of the quantum Rabi model and its 2-photon and two-mode generalizations. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, 2013, vol. 54, no. 10, 102104., WOS*
- 7. [1.1] ZHANG, Yao-Zhong. Solving the two-mode squeezed harmonic oscillator and the kth-order harmonic generation in Bargmann-Hilbert spaces. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 45, 455302., WOS*
- 8. [1.1] ZHONG, Honghua - XIE, Qiongtao - BATCHELOR, Murray T. - LEE, Chaohong. Analytical eigenstates for the quantum Rabi model. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, 2013, vol. 46, no. 41, 415302., WOS*
- ADCA505 TRAVĚNEC, Igor - ŠAMAJ, Ladislav. High orders of Weyl series for the heat content. In *Proceedings of Royal Society : A- Mathematical Physical and Engineering Sciences*, 2011, vol. 467, no. 2133, p. 2479-2499. (1.672 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1364-5021.
- Citácie:
- 1. [1.1] VAN DEN BERG, M. - GILKEY, P. - KANG, H. Neumann heat content asymptotics with singular initial temperature and singular specific heat. In JOURNAL OF FIXED POINT THEORY AND APPLICATIONS. ISSN 1661-7738, 2013, vol. 14, no. 1, pp. 267-298., WOS*
- ADCA506 TURANSKÝ, Robert - KONÔPKA, M. - DOLTSINIS, N.L. - ŠTICH, Ivan - MARX, D. Optical, mechanical and opto- mechanical switching of anchored

dithioazobenzene bridges. In *ChemPhysChem : A European Journal of Chemical and Physical Chemistry*, 2010, vol. 11, no. 2, p. 345-348. (3.453 - IF2009). ISSN 1439-7641.

Citácie:

1. [1.1] FANG, G. J. - MACLENNAN, J. E. - YI, Y. - GLASER, M. A. - FARROW, M. - KORBLOVA, E. - WALBA, D. M. - FURTAK, T. E. - CLARK, N. A. *Athermal photofluidization of glasses*. In *NATURE COMMUNICATIONS*. ISSN 2041-1723, 2013, vol. 4, 1521., WOS

ADCA507 TURANSKÝ, Robert - KONÔPKA, M. - DOLTSINIS, N.L. - ŠTICH, Ivan - MARX, D. Switching of functionalized azobenzene suspended between gold tips by mechanochemical, photochemical and opto-mechanical means. In *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2010, vol. 12, no. 42, p. 13922-13932. (4.116 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1463-9076.

Citácie:

1. [1.1] BANDARA, H. M. Dhammika - BASA, Prem N. - YAN, Jingjing - CAMIRE, Casey E. - MACDONALD, John C. - JACKSON, Randy K. - BURDETTE, Shawn C. *Systematic Modulation of Hydrogen Bond Donors in Aminoazobenzene Derivatives Provides Further Evidence for the Concerted Inversion Photoisomerization Pathway*. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-193X, 2013, vol., no. 22, pp. 4794., WOS

2. [1.1] SPANGENBERG, Arnaud - METIVIER, Remi - YASUKUNI, Ryohei - SHIBATA, Kunihiro - BROSSEAU, Arnaud - GRAND, Johan - AUBARD, Jean - YU, Pei - ASAH, Tsuyoshi - NAKATANI, Keitaro. *Photoswitchable interactions between photochromic organic diarylethene and surface plasmon resonance of gold nanoparticles in hybrid thin films*. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, 2013, vol. 15, no. 24, pp. 9670., WOS

3. [1.1] SURAMPUDI, Sravan K. - PATEL, Harik R. - NAGARJUNA, G. - VENKATARAMAN, D. *Mechano-isomerization of azobenzene*. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. ISSN 1359-7345, 2013, vol. 49, no. 68, pp. 7519., WOS

4. [1.1] WANG, Le-Jia - YONG, Ai - ZHOU, Kai-Ge - TAN, Lin - YE, Jian - WU, Guo-Ping - XU, Zhu-Guo - ZHANG, Hao-Li. *Conformation-Controlled Electron Transport in Single-Molecule Junctions Containing Oligo(phenylene ethynylene) Derivatives*. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*. ISSN 1861-4728, 2013, vol. 8, no. 8, pp. 1901., WOS

5. [1.1] ZHANG, Yuanyuan - MA, Ying - SUN, Junqi. *Reversible Actuation of Polyelectrolyte Films: Expansion-Induced Mechanical Force Enables cis-trans Isomerization of Azobenzenes*. In *LANGMUIR*. ISSN 0743-7463, 2013, vol. 29, no. 48, pp. 14919., WOS

ADCA508 VALUŠOVÁ, Eva - ŠVEC, Peter - ANTALÍK, Marián. Structural and thermodynamic behavior of cytochrome c assembled with glutathione-covered gold nanoparticles. In *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, 2009, vol. 14, no. 4, p. 621-630. (3.600 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0949-8257.

Citácie:

1. [1.1] PATILA, Michaela - PAVLIDIS, Ioannis V. - DIAMANTI, Evmorfia K. - KATAPODIS, Petros - GOURNIS, Dimitrios - STAMATIS, Haralampos. *Enhancement of cytochrome c catalytic behaviour by affecting the heme environment using functionalized carbon-based nanomaterials*. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*, 2013, vol. 48, no. 7, p. 1010-1017., WOS

ADCA509 VAN ELZAKKER, G. - NÁDAŽDY, Vojtech - TICHELAAR, F.D. - METSELAAR, J.W. - ZEMAN, Milan. Analysis of structure and defects in thin silicon films deposited from hydrogen diluted silane. In *Thin Solid Films*, 2006, vol.

511, p. 252-257. (2006 - Current Contents). ISSN 0040-6090.

Citácie:

1. [1.1] *GOH, Boon Tong - NGOI, Siew Kien - YAP, Seong Ling - WONG, Chiow San - RAHMAN, Saadah Abdul. Effect of energetic ion beam irradiation on structural and optical properties of a-Si:H thin films. In THIN SOLID FILMS. ISSN 0040-6090, 2013, vol. 529, pp. 159., WOS*

2. [1.1] *PIRC, Matija - TOPIC, Marko. Electroabsorption Modeling in Hydrogenated Amorphous Silicon. In IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES. ISSN 0018-9383, 2013, vol. 60, no. 12, pp. 3973., WOS*

ADCA510 VÉGSO, Karol - ŠIFFALOVICĎ, Peter - JERGEL, Matej - WEIS, Martin Jr. - BENKOVIČOVÁ, Monika - MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan - KOCSIS, T. - CAPEK, Ignác. Silver nanoparticle monolayer-to-Bilayer transition at the air/water interface as studied by the GISAXS technique: Application of a new paracrystal model. In *Langmuir*, 2012, vol. 28, no. 25, p. 9395-9404. (4.186 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0743-7463.

Citácie:

1. [1.1] *DAI, Yeling - LIN, Binhua - MERON, Mati - KIM, Kyungil - LEAHY, Brian - WITTEN, Thomas A. - SHPYRKO, Oleg G. Synchrotron X-ray Studies of Rapidly Evolving Morphology of Self-Assembled Nanoparticle Films under Lateral Compression. In LANGMUIR. ISSN 0743-7463, 2013, vol. 29, no. 46, pp. 14050., WOS*

ADCA511 VÉGSO, Karol - ŠIFFALOVICĎ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - BENKOVIČOVÁ, Monika - KOCSIS, T. - WEIS, Martin Jr. - LUBY, Štefan - NYGARD, K. - KONOVALOV, O. Nonequilibrium phases of nanoparticle Langmuir films. In *Langmuir*, 2012, vol. 28, p. 10409-10414. (4.186 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0743-7463.

Citácie:

1. [1.1] *BHATTACHARYA, R. In JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2013, vol. 396, pp. 69-74., WOS*

2. [1.1] *GAO, Y. In LANGMUIR, 2013, vol. 29, pp. 3654-3661., WOS*

3. [1.1] *LAI, Y.H. In RSC ADVANCES, 2013, vol. 3, pp. 3270-3283., WOS*

4. [1.1] *YOU, S.S. In LANGMUIR, 2013, vol. 26, pp. 11751-11757., WOS*

ADCA512 VENHART, Martin - HESSBERGER, F.P. - ACKERMANN, D. - ANTALIC, S. - GRAY-JONES, C. - GREENLEES, P.T. - HEINZ, S. - HERZBERG, R.D. - HOFMANN, S. - KETELHUT, S. - KINDLER, B. - KOJOUHAROV, I. - LEINO, M. - LOMMEL, B. - MANN, R. - PAPADAKIS, P. - ROSTRON, D. - RUDOLPH, D. - SARO, S. - SULIGNANO, B. Decay study of (246)Fm at SHIP. In *European Physical Journal A*, 2011, vol. 47, no. 2, 20. (2.592 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1434-6001.

Citácie:

1. [1.1] *REN, Z.- NI, D. In FEW-BODY SYSTEMS, 2013, vol. 54, no. 7-10, pp. 1413-1416., WOS*

ADCA513 VENHART, Martin - ANDREYEV, A.N. - ANTALIC, S. - BIANCO, L. - GREENLEES, P.T. - JAKOBSSON, U. - JONES, P. - JOSS, D.T. - JULIN, R. - JUUTINEN, S. - KETELHUT, S. - LEINO, M. - NYMAN, M. - PAGE, R.D. - PEURA, P. - RAHKILA, P. - SAREN, J. - SCHOLEY, C. - SORRI, J. - THOMSON, J. - UUSITALO, J. Determination of alpha-decay branching ratios for Hg-178, Hg-179. In *European Physical Journal A*, 2012, vol. 48, p. 101. (2.190 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1434-6001.

Citácie:

1. [1.1] *QIAN, Yibin - REN, Zhongzhou. Systematic calculations of a decay properties based on results from recent experiments. In PHYSICAL REVIEW C.*

- ISSN 0556-2813, 2013, vol. 88, no. 4, 044329., WOS*
- ADCA514 VESELSKÝ, Martin - SOULIOTIS, G.A. - YENNELLO, S.J. Isoscaling in peripheral nuclear collisions around the Fermi energy and a signal of chemical separation from its excitation energy dependence. In Physical Review C. Nuclear physics, 2004, vol. 69, no. 3, 031602. (2.708 - IF2003). (2004 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0556-2813.
- Citácie:
- 1. [1.1] KOLOMIETZ, V. M. - SANZHUR, A. I. THIN STRUCTURE OF beta-STABILITY LINE AND SYMMETRY ENERGY. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS. ISSN 0218-3013, 2013, vol. 22, no. 1., WOS*
- ADCA515 VIDIELLABARRANCO, A. - MOYACESSA, H. - BUŽEK, Vladimír. Interaction of superpositions of coherent states of light with 2-level atoms. In Journal of Modern Optics, 1992, vol. 39, no. 7, p. 1441-1459. ISSN 0950-0340.
- Citácie:
- 1. [1.1] ABDALLA, M. Sebawe - OBADA, A.S. F. - KHALIL, E. M. - MOHAMED, A.B. A. Entanglement of a cavity field interacting with a superconducting charge qubit. In PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS. ISSN 2050-3911, 2013, no. 8, 083A01., WOS*
- ADCA516 VLASÁK, Gabriel - ŠVEC, Peter - DUHAJ, Pavol. Evolution of magnetostriction in Fe<sub>73.5-x</sub>Ni<sub>x</sub>Cu<sub>1</sub>Nb<sub>3</sub>Si<sub>13.5</sub>B<sub>9</sub> ( x= 0, 10, 20, 30, 40 ) alloy in the course of transformation. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2003, vol. 254, sp. no. SI, p. 225-227.
- Citácie:
- 1. [1.1] CHANDRASEKHAR, S. B. - PRABHU, D. - GOPINATH, M. - CHANDRASEKARAN, V. - RAMAKRISHNA, M. - UMA, V. - GOPALAN, R. High saturation magnetization in Fe-0.4 wt% P alloy processed by a two-step heat treatment. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. ISSN 0304-8853, 2013, vol. 345, pp. 239-242., WOS*
- 2. [1.1] WILLARD, Matthew A. - DANIIL, Maria - BUSCHOW, KHJ. NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOYS TWO DECADES OF PROGRESS. In HANDBOOK OF MAGNETIC MATERIALS, VOL 21. ISSN 1567-2719, 2013, vol. 21, pp. 173-342., WOS*
- ADCA517 VLASÁK, Gabriel. Direct measurement of magnetostriction of rapidly quenched thin ribbons. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2000, vol. 215-216, p. 479-481. (1.195 - IF1999). (2000 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.
- Citácie:
- 1. [1.1] ZIVOTSKY, O. - TITOV, A. - JIRASKOVA, Y. - BURSIK, J. - KALBACOVA, J. - JANICKOVIC, D. - SVEC, P. Full-scale magnetic, microstructural, and physical properties of bilayered CoSiB/FeSiB ribbons. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, 2013, vol. 581, pp. 685-692., WOS*
- ADCA518 VLASÁK, Gabriel - DUHAJ, Pavol - ŠVEC, Peter. Magnetostriction of heat-treated Fe<sub>73.5</sub>Cu<sub>1</sub>Nb<sub>3</sub>Si<sub>13.5</sub>B<sub>9</sub>. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1995, vol. 140, p. 443-444. (1.063 - IF1994). (1995 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.
- Citácie:
- 1. [1.1] PANDA, A. K. - ROY, R. K. - DEY, Sushmita - SINGH, Satnam - MITRA, A. Functional gradation through preferential crystallisation and interfacial activity in rapidly quenched Fe/Co-based bilayered ribbons for bend sensors. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, 2013, vol. 114, no. 2,*

- 023909., WOS
- ADCA519 VLASÁK, Gabriel - ŠVEC, Peter - KUZMINSKI, M. - SLAWSKA-WANIEWSKA, A. - BUTVINOVÁ, Beata - BUTVIN, Pavol - HOŠKO, Jozef. Evolution of physical properties of amorphous Fe-Ni-Nb-B alloys with different Ni/Fe ratio upon thermal treatment. In Journal of Alloys and Compounds, 2011, vol. 509, supplement 1, s64-S68. (2.138 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0925-8388.
- Citácie:
1. [3] SITEK, J. - SEDLAČKOVÁ, K. - DEKAN, J. Some applications of Mossbauer spectroscopy. In JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCE AND APPLICATION, 2013, vol. 3, no. 5, pp. 295-300.
- ADCA520 VOLKOV, M.K. - EBERT, D. - NAGY, Miroslav. Excited pions, rho- and omega-mesons and their decays in a chiral SU(2)xSU(2) Lagrangian. In International Journal of Modern Physics A, 1998, vol. 13, no. 32, p. 5443-5457. ISSN 0217-751X.
- Citácie:
1. [1.1] HE, Li-Ping - WANG, Xiao - LIU, Xiang. Towards two-body strong decay behavior of higher rho and rho(3) mesons. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 3, 034008., WOS
- ADCA521 WAGNER, V. - KUGLER, a. - PACHR, M. - SUMBERA, M. - TARANENKO, A. - HLAVÁČ, Stanislav - LORENCZ, R. - WOHLGEMUTH, R. - SIMON, R.S. Detection of relativistic neutrons by BaF2 scintillators. In Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, 1997, vol. 394, no. 3, p. 332-340. (1.040 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 0168-9002.
- Citácie:
1. [1.1] DEY, Balaram - MONDAL, Debasish - PANDIT, Deepak - MUKHOPADHYAY, S. - PAL, Surajit - BANERJEE, K. - BHATTACHARYA, Srijit - DE, A. - BANERJEE, S. R. Neutron response of the LAMBDA spectrometer and neutron interaction length in BaF2. In NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A. ISSN 0168-9002, 2013, vol. 727, pp. 7-11., WOS
- ADCA522 WAX, J.F. - JOHNSON, M.R. - BOVE, L.E. - MIHALKOVIČ, Marek. Multiscale study of the influence of chemical order on the properties of liquid Li-Bi alloys. In Physical Review B, 2011, vol. 83, no. 14, 144203. (3.774 - IF2010). (2011 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.
- Citácie:
1. [1.1] SOUTO, J. - ALEMANY, M. M. G. - GALLEGO, L. J. - GONZALEZ, L. E. - GONZALEZ, D. J. Static structure, microscopic dynamics and electronic properties of the liquid Bi-Li alloy. An ab initio molecular dynamics study. In MODELLING AND SIMULATION IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 0965-0393, 2013, vol. 21, no. 7, 075006., WOS
- ADCA523 WEIS, Martin Jr. - GMUCOVÁ, Katarína - NÁDAŽDY, Vojtech - MAJKOVÁ, Eva - HAŠKO, D. - TAGUCHI, D. - MANAKA, T. - IWAMOTO, M. Grain boundary effect on charge transport in pentacene thin films. In Japanese Journal of Applied Physics, 2011, vol. 50, no. 4, 04DK03. (1.018 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-4922.
- Citácie:
1. [1.1] IAZYKOV, Maksym - EROUEL, Mohsen - TARDY, Jacques - SKRYSHEVSKY, Valeriy A. - PHANER-GOUTORBE, Magali. Atomic force microscopy analysis of morphology of thin pentacene films deposited on parylene-C and benzocyclobutene. In SURFACE SCIENCE. ISSN 0039-6028, 2013, vol. 607, pp. 170-173., WOS
- ADCA524 WIDOM, M. - MIHALKOVIČ, Marek. Symmetry-broken crystal structure of elemental boron at low temperature. In Physical Review B, 2008, vol. 77, no. 6,

064113. (3.172 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1098-0121.

Citácie:

1. [1.1] BIALON, A. F. - HAMMERSCHMIDT, T. - DRAUTZ, R. *Ab initio study of boron in alpha-iron: Migration barriers and interaction with point defects.* In *PHYSICAL REVIEW B*. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 10, 104109., WOS

2. [1.1] LIU, Gang - YIN, Li-Chang - NIU, Ping - JIAO, Wei - CHENG, Hui-Ming. *Visible-Light-Responsive beta-Rhombohedral Boron Photocatalysts.* In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. ISSN 1433-7851, 2013, vol. 52, no. 24, pp. 6242., WOS

3. [1.1] OGITSU, Tadashi - SCHWEGLER, Eric - GALLI, Giulia. *beta-Rhombohedral Boron: At the Crossroads of the Chemistry of Boron and the Physics of Frustration.* In *CHEMICAL REVIEWS*. ISSN 0009-2665, 2013, vol. 113, no. 5, pp. 3425., WOS

ADCA525 WILSON GORDON, A.D. - BUŽEK, Vladimír - KNIGHT, P.L. Statistical and phase properties of displaced kerr states. In *Physical Review A*, 1991, vol. 44, no. 11, p. 7647-7656. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] RIGAS, I. - KLIMOV, A. B. - SANCHEZ-SOTO, L. L. - LEUCHS, G. *Nonlinear cross-Kerr quasiclassical dynamics.* In *NEW JOURNAL OF PHYSICS*. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 043038., WOS

ADCA526 YAGODIN, D. - SIDOROV, V. - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter. Density studies of liquid alloys Sn-Ag and Sn-Zn with near eutectic compositions. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2012, vol. 358, no. 21, p. 2935-2937. (1.537 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-3093.

Citácie:

1. [1.1] ZHAI WEI - WEI BINGBO. *Thermodynamic properties and microstructural characteristics of binary Ag-Sn alloys.* In *CHINESE SCIENCE BULLETIN*. ISSN 1001-6538, 2013, vol. 58, no. 8, pp. 938-944., WOS

ADCA527 ZIMAN, Mário - ŠTELMACHOVIČ, Peter - BUŽEK, Vladimír - HILLERY, M. - SCARANI, V. - GISIN, N. Diluting quantum information: An analysis of information transfer in system-reservoir interactions. In *Physical Review A*, 2002, vol. 65, no. 4, 042105. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] BODOR, Andras - DIOSI, Lajos - KALLUS, Zsofia - KONRAD, Thomas. *Structural features of non-Markovian open quantum systems using quantum chains.* In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052113., WOS

2. [1.1] BUDINI, Adrian A. *Embedding non-Markovian quantum collisional models into bipartite Markovian dynamics.* In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032115., WOS

3. [1.1] CICCARELLO, F. - GIOVANNETTI, V. *A quantum non-Markovian collision model: incoherent swap case.* In *PHYSICA SCRIPTA*. ISSN 0031-8949, 2013, vol. T153, 014010., WOS

4. [1.1] CICCARELLO, F. - PALMA, G. M. - GIOVANNETTI, V. *Collision-model-based approach to non-Markovian quantum dynamics.* In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 4, 040103., WOS

ADCA528 ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír. Correlation-assisted quantum communication. In *Physical Review A*, 2003, vol. 67, no. 4, 042321. ISSN 1050-2947.

Citácie:

1. [1.1] NEPAL, Rabindra - PRABHU, R. - SEN(DE), Aditi - SEN, Ujjwal. *Maximally-dense-coding-capable quantum states.* In *PHYSICAL REVIEW A*.

- ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 3, 032336., WOS*
2. [1.1] PRABHU, R. - PATI, Arun Kumar - SEN (DE), Aditi - SEN, Ujjwal. Exclusion principle for quantum dense coding. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052319., WOS*
3. [1.1] PRABHU, R. - SEN(DE), Aditi - SEN, Ujjwal. Genuine multiparty quantum entanglement suppresses multipoint classical information transmission. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 4, 042329., WOS*
- ADCA529 ZIMAN, Mário. Process positive-operator-valued measure : A mathematical framework for the description of process tomography experiments. In *Physical Review A, 2008, vol. 77, no. 6, 062112. (2.893 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1050-2947.*
- Citácie:
1. [1.1] CHIRIBELLA, Giulio - TOIGO, Alessandro - UMANITA, Veronica. Normal Completely Positive Maps on the Space of Quantum Operations. In *OPEN SYSTEMS & INFORMATION DYNAMICS. ISSN 1230-1612, 2013, vol. 20, no. 1, 1350003., WOS*
2. [1.1] JENCOVA, Anna. Extremal generalized quantum measurements. In *LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0024-3795, 2013, vol. 439, no. 12, pp. 4070., WOS*
- ADCA530 ZIMAN, Mário. Incomplete quantum process tomography and principle of maximal entropy. In *Physical Review A, 2008, vol. 78, no. 3, 032118. (2.893 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1050-2947.*
- Citácie:
1. [1.1] BOGDANOV, Yu I. - KALINKIN, A. A. - KULIK, S. P. - MOREVA, E. V. - SHERSHULIN, V. A. Quantum polarization transformations in anisotropic dispersive media. In *NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 035012., WOS*
2. [1.1] ROGA, Wojciech - PUCHALA, Zbigniew - RUDNICKI, Lukasz - ZYCZKOWSKI, Karol. Entropic trade-off relations for quantum operations. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 3, 032308., WOS*
- ADCA531 ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír. Concurrence versus purity: Influence of local channels on Bell states of two qubits. In *Physical Review A, 2005, vol. 72, 053325. ISSN 1050-2947.*
- Citácie:
1. [1.1] DAI, Jibo - LEN, Yink Loong - TEO, Yong Siah - KRIVITSKY, Leonid A. - ENGLERT, Berthold-Georg. Controllable generation of mixed two-photon states. In *NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 063011., WOS*
- ADCA532 ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír. Realization of positive-operator-valued measures using measurement-assisted programmable quantum processors. In *Physical Review A, 2005, vol. 72, no. 2, 022343. ISSN 1050-2947.*
- Citácie:
1. [1.1] WANG, D.- YE, L. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2013, vol. 52, pp. 3075., WOS*
- ADCA533 ZIMAN, Mário - BUŽEK, Vladimír. All (qubit) decoherences: Complete characterization and physical implementation. In *Physical Review A, 2005, vol. 72, no. 2, 022110. ISSN 1050-2947.*
- Citácie:
1. [1.1] BODOR, Andras - DIOSI, Lajos - KALLUS, Zsofia - KONRAD, Thomas. Structural features of non-Markovian open quantum systems using quantum chains. In *PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5, 052113., WOS*
2. [1.1] BUDINI, Adrian A. Embedding non-Markovian quantum collisional

- models into bipartite Markovian dynamics. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032115., WOS*
3. [1.1] *CICCARELLO, F. - GIOVANNETTI, V. A quantum non-Markovian collision model: incoherent swap case. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, 2013, vol. T153, 014010., WOS*
4. [1.1] *CICCARELLO, F. - PALMA, G. M. - GIOVANNETTI, V. Collision-model-based approach to non-Markovian quantum dynamics. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 4, 040103., WOS*
- ADCA534 ZIVOTSKY, O. - HENDRYCH, A. - KLIMSA, L. - JIRASKOVA, Y. - BURSİK, J. - GOMEZ, J.A.M. - JANIČKOVIČ, Dušan. Surface microstructure and magnetic behavior in FeSiB amorphous ribbons from magneto-optical Kerr effect. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2012, vol. 324, no. 4, p. 569-577. (1.780 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0304-8853.
- Citácie:
1. [1.1] *MORADI, Mehrdad - GHANAATSHOAR, Majid. Investigation of magneto-optical Kerr signal enhancement in amorphous magnetic ribbons. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. ISSN 1286-0042, 2013, vol. 61, no. 1, 10603., WOS*
- ADCA535 ZRUBCOVÁ, J. - KRIŠTIAK, Jozef - PEDERSEN, W.B. - PEDERSEN, N.J. - ELDRUP, M. Light Effects on Positronium in Polymers. In Materials Science Forum, 2001, vol. 360-362, p. 359-361. (0.597 - IF2000).
- Citácie:
1. [1.1] *HUGHES, D.J. In JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 2013, vol. 443, 012045., WOS*
- ADCA536 ŽIVOTSKÝ, O. - POSTAVA, K. - KRAUS, L. - JIRÁSKOVÁ, Y. - JURASZEK, J. - TEILLET, J. - BARČOVÁ, K. - ŠVEC, Peter - JANIČKOVIČ, Dušan - PIŠTORA, J. Surface and bulk magnetic properties of as-quenched FeNbB ribbons. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2008, vol. 320, no. 8, p. 1535-1540. (1.704 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.
- Citácie:
1. [1.1] *LI NAN - HUANG KAI-KAI - LU XUAN-HUI. Study on the sensitivity of laser-pumped cesium atomic magnetometer. In ACTA PHYSICA SINICA. ISSN 1000-3290, 2013, vol. 62, no. 13, 133201., WOS*
2. [1.1] *YANG AI-LIN - YANG GUO-QING - CAI XUN-MING - XU YUN-FEI - LIN QIANG. A laser pump-re-pump atomic magnetometer. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 12, 120702., WOS*

#### ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 BIAGINI, M.E. - DUBNIČKA, Stanislav - ETIM, E. - KOLAR, P. Phenomenological evidence for a 3RD radial excitation of RHO(770). In Nuovo Cimento Società Italiana di Fisica A, 1991, vol. 104, no. 3, p. 363-369. ISSN 0369-3546.
- Citácie:
1. [1.1] *HE, Li-Ping - WANG, Xiao - LIU, Xiang. Towards two-body strong decay behavior of higher rho and rho(3) mesons. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 3, 034008., WOS*
- ADCB02 MORHÁČ, Miroslav - MATOUŠEK, Vladislav. Data compression using new fast adaptive Cosine-Haar transforms. In Digital Signal Processing, 1998, vol. 8, no. 2, p. 63-81. ISSN 1051-2004/02.
- Citácie:
1. [1.1] *PUCHALA, Dariusz. Approximating the KLT by Maximizing the Sum of*

*Fourth-Order Moments. In IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS. ISSN 1070-9908, 2013, vol. 20, no. 3, pp. 193., WOS*

### **ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných**

ADDA01 FABIAN, J. - MATOS-ABIAGUE, A. - ERTLER, C. - STAŇO, Peter - ZITIC, I. Semiconductor spintronics. In Acta Physica Slovaca, 2007, vol. 57, no. 4-5, p. 565-907. (0.647 - IF2006). (2007 - SCOPUS). ISSN 0323-0465.

Citácie:

1. [1.1] EREMKO, A.A. Spin sensitive electron . In PHYSICAL REVIEW B, 2013, vol. 88, 165409., WOS
2. [1.1] LI, H. Tailoring spin-orbit torque. In APPLIED PHYSICS LETTERS, 2013, vol. 102, 192411., WOS
3. [1.1] MATHIAS, L. Hyperfine interactions in two-dimensional HgTe topological insulators. In PHYSICAL REVIEW B, 2013, vol. 88, 115411., WOS
4. [1.2] ABALMASSOV, Veniamin A. On the possibility of the dynamic self-polarization of nuclear spins in a quantum dot. In JETP Letters. ISSN 00213640, 2013-11-01, 98, 5, pp. 266-271., SCOPUS
5. [1.2] ADAMSKI, Adam Grzegorz. The concept of consciousness and unconsciousness in the view of quantum processes. In NeuroQuantology. ISSN 13035150, 2013-10-22, 11, 3, pp. 466-476., SCOPUS
6. [1.2] ADARI, Rama Bhadra Rao - BANERJEE, Debashree - GANGULY, Swaroop - SAHA, Dipankar. Memory elements using multiterminal magnetoresistive devices. In Applied Physics Express. ISSN 18820778, 2013-04-01, 6, 4, 043002., SCOPUS
7. [1.2] AKIHO, Takafumi - SHAN, Jinhai - LIU, Hongxi - MATSUDA, Kenichi - YAMAMOTO, Masafumi - UEMURA, Tetsuya. Electrical injection of spin-polarized electrons and electrical detection of dynamic nuclear polarization using a Heusler alloy spin source. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-06-17, 87, 23, 235205., SCOPUS
8. [1.2] AVETISYAN, Siranush - PIETILÄINEN, Pekka - CHAKRABORTY, Tapash. Superintense highly anisotropic optical transitions in anisotropic quantum dots. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-11-22, 88, 20, 205310., SCOPUS
9. [1.2] BALOCCHI, Andrea - AMAND, Thierry - WANG, Gang - LIU, Baoli - RENUCCI, Pierre - DUONG, Quangha - MARIE, Xavier. Electric field dependence of the spin relaxation anisotropy in (111) GaAs/AlGaAs quantum wells. In New Journal of Physics. ISSN 13672630, 2013-09-01, 15, 095016., SCOPUS
10. [1.2] BANNIKOV, Vyacheslav V. - IVANOVSKIĀ, Alexander L. Ab initio search for novel bipolar magnetic semiconductors: Layered YZnAsO doped with Fe and Mn. In JETP Letters. ISSN 00213640, 2013-02-01, 96, 11, pp. 735-738., SCOPUS
11. [1.2] BI, Xintao - HE, Peiru - HANKIEWICZ, Ewelina M. - WINKLER, Roland W. - VIGNALE, Giovanni - CULCER, Dimitrie. Anomalous spin precession and spin Hall effect in semiconductor quantum wells. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-07-29, 88, 3, 035316., SCOPUS
12. [1.2] BISWAS, Tutul S. - GHOSH, Tarun Kanti. Acoustic phonon-limited resistivity of spin-orbit coupled two-dimensional electron gas: The deformation potential and piezoelectric scattering. In Journal of Physics Condensed Matter. ISSN 09538984, 2013-01-23, 25, 3., SCOPUS

13. [1.2] BISWAS, Tutul S. - GHOSH, Tarun Kanti. Phonon-drag magnetothermopower in Rashba spin-split two-dimensional electron systems. In *Journal of Physics Condensed Matter*. ISSN 09538984, 2013-10-16, 25, 41., SCOPUS
14. [1.2] BISWAS, Tutul S. - GHOSH, Tarun Kanti. Phonon-drag thermopower and hot-electron energy-loss rate in a Rashba spin-orbit coupled two-dimensional electron system. In *Journal of Physics Condensed Matter*. ISSN 09538984, 2013-07-03, 25, 26., SCOPUS
15. [1.2] BRUSKI, Pawel - MANZKE, Yori - FARSHCHI, Rouin - BRANDT, Oliver - HERFORT, Jens - RAMSTEINER, Manfred E. All-electrical spin injection and detection in the Co<sub>2</sub>FeSi/GaAs hybrid system in the local and non-local configuration. In *Applied Physics Letters*. ISSN 00036951, 2013-07-29, 103, 5, 052406., SCOPUS
16. [1.2] CHEN, Sonhsien - CHEN, Chienliang - CHANG, Chingray - MAHFOUZI, Farzad. Spin-charge conversion in a multiterminal Aharonov-Casher ring coupled to precessing ferromagnets: A charge-conserving Floquet nonequilibrium Green function approach. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-01-02, 87, 4, 045402., SCOPUS
17. [1.2] CHÉN, Wěi - HORSCH, Peter - MANSKE, Dirk. Flux quantization due to monopole and dipole currents. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-06-05, 87, 21, UNSP 214502., SCOPUS
18. [1.2] CIORGA, Mariusz - UTZ, Martin - SCHUH, Dieter - BOUGEARD, Dominique - WEIß, Dieter. Effect of contact geometry on spin-transport signals in nonlocal (Ga,Mn)As/GaAs devices. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-10-09, 88, 15, 155308., SCOPUS
19. [1.2] DEVIZOROVA, Zh A. - VOLKOV, Viktor A. Spin splitting of two-dimensional states in the conduction band of asymmetric heterostructures: Contribution from the atomically sharp interface. In *JETP Letters*. ISSN 00213640, 2013-09-01, 98, 2, pp. 101-106., SCOPUS
20. [1.2] ECHEVERRÍA-ARRONDO, C. - SHERMAN, Eugene Ya A. Position and spin control by dynamical ultrastrong spin-orbit coupling. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-10-30, 88, 15, 155328., SCOPUS
21. [1.2] FUMANI, A. Khastehdel - BEREZOVSKY, Jesse. Magnetic-field-dependent spin decoherence and dephasing in room-temperature CdSe nanocrystal quantum dots. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-10-21, 88, 15, 155316., SCOPUS
22. [1.2] GALETI, Helder Vinicius A - BEZERRA, Anibal T. - GALVÃO GOBATO, Y. - BRASIL, Maria Jsp S P - TAYLOR, David Anthony - HENINI, Mohamed. Optical and electrical control of spin polarization of two-dimensional hole gases in p-type resonant tunnelling devices. In *Journal of Physics D: Applied Physics*. ISSN 00223727, 2013-12-18, 46, 50, 505313., SCOPUS
23. [1.2] GOLUB, Leonid E. - IVCHENKO, E. L. Spin-dependent phenomena in semiconductors in strong electric fields. In *New Journal of Physics*. ISSN 13672630, 2013-12-01, 15, 125003., SCOPUS
24. [1.2] HAYDEN, Lorien X. - RAIMONDI, Roberto - FLATTÉ, Michael E. - VIGNALE, Giovanni. Intrinsic spin Hall effect at asymmetric oxide interfaces: Role of transverse wave functions. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-08-06, 88, 7, 075405., SCOPUS
25. [1.2] JOODAKI, Mojtaba. Selected advances in nanoelectronic devices. In *Lecture Notes in Electrical Engineering*. ISSN 18761100, 2013-01-01, 175 LNEE,

pp. 1-279., SCOPUS

26. [1.2] KHORDAD, Reza. *Effect of magnetic field on linear and nonlinear optical properties in a parabolic cylindrical quantum dot*. In *Journal of Optics (India)*. ISSN 09728821, 2013-06-01, 42, 2, pp. 83-91., SCOPUS

27. [1.2] KORZEKWA, Kamil - GRADL, C. - KUGLER, Mateusz - FURTHMEIER, S. - GRIESBECK, Michael - HIRMER, Michael J. - SCHUH, Dieter - WEGSCHEIDER, Werner - KUHN, Tilmann - SCHÜLLER, Christian - KORN, Tobias - MACHNIKOWSKI, Paweł. *Spin dynamics in p-doped semiconductor nanostructures subject to a magnetic field tilted from the Voigt geometry*. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-10-08, 88, 15, 155303., SCOPUS

28. [1.2] LI, Jing - APPELBAUM, Ian. *Inelastic spin depolarization spectroscopy in silicon*. In *Journal of Applied Physics*. ISSN 00218979, 2013-07-21, 114, 3, 033705., SCOPUS

29. [1.2] LI, Pengke - LI, Jing - QING, Lan - DERY, Hanan - APPELBAUM, Ian. *Anisotropy-driven spin relaxation in germanium*. In *Physical Review Letters*. ISSN 00319007, 2013-12-18, 111, 25, 257204., SCOPUS

30. [1.2] LI, Zhou - ĀRLOTTE, Jules P. *Impact of electron-phonon interaction on dynamic conductivity of gapped Dirac fermions: Application to single layer MoS<sub>2</sub>*. In *Physica B: Condensed Matter*. ISSN 09214526, 2013-07-15, 421, pp. 97-104., SCOPUS

31. [1.2] LI, Zhou - ĀRLOTTE, Jules P. *Phonon structure in dispersion curves and density of states of massive Dirac fermions*. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-07-09, 88, 4, 045417., SCOPUS

32. [1.2] LONG, Nguyenhoang - MAVROPOULOS, Phivos - ZIMMERMANN, Bernd - HEERS, Swantje - BAUER, David S G - BLÜGEL, Stefan - MOKROUSOV, Yuriy. *Spin relaxation and the Elliott-Yafet parameter in W(001) ultrathin films: Surface states, anisotropy, and oscillation effects*. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-06-24, 87, 22, 224420., SCOPUS

33. [1.2] LUNDE, Anders Mathias - PLATERO, Gloria. *Hyperfine interactions in two-dimensional HgTe topological insulators*. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-09-05, 88, 11., SCOPUS

34. [1.2] MAASSEN, Thomas - VAN DEN BERG, J. Jasper - HUISMAN, Everardus H. - DIJKSTRA, Harm P. - FROMM, Felix - SEYLLER, Thomas K. - VAN WEES, Bart Jan. *Localized states influence spin transport in epitaxial graphene*. In *Physical Review Letters*. ISSN 00319007, 2013-02-06, 110, 6, 067209., SCOPUS

35. [1.2] PU, Yong - BEARDSLEY, J. - ODENTHAL, Patrick Michael - SWARTZ, Adrian G. - KAWAKAMI, Roland - HAMMEL, Peter Chris - JOHNSTON-HALPERIN, Ezekiel - SINOVA, Jairo - PELZ, Jonathan P. *Correlation of electrical spin injection and non-linear charge-transport in Fe/MgO/Si*. In *Applied Physics Letters*. ISSN 00036951, 2013-07-01, 103, 1, 012402., SCOPUS

36. [1.2] QUAST, J. H. - HENN, Tobias R. - KIEßLING, Tobias Reinhold - OSSAU, Wolfgang J. - MOLENKAMP, Laurens W. - REUTER, Dirk - WIECK, Andreas Dirk. *Hot carrier effects on lateral electron spin diffusion in n-type GaAs*. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics*. ISSN 10980121, 2013-05-09, 87, 20, 205203., SCOPUS

37. [1.2] RAKHEJA, Shaloo - CHANG, Souchi - NAEEMI, Azad. *Impact of dimensional scaling and size effects on spin transport in copper and aluminum*

- interconnects. In IEEE Transactions on Electron Devices. ISSN 00189383, 2013-10-17, 60, 11, pp. 3913-3919., SCOPUS*
38. [1.2] RAKHEJA, Shaloo - NAEEMI, Azad. Roles of doping, temperature, and electric field on spin transport through semiconducting channels in spin valves. In *IEEE Transactions on Nanotechnology. ISSN 1536125X, 2013-09-17, 12, 5, pp. 796-805., SCOPUS*
39. [1.2] RAMSTEINER, Manfred E. - MANZKE, Yori - BRUSKI, Pawel - FARSHCHI, Rouin - HERFORT, Jens. Nonlocal, local and extraction spin valves based on ferromagnet/ semiconductor hybrid structures consisting of the Heusler alloy Co<sub>2</sub>FeSi on GaAs. In *Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering. ISSN 0277786X, 2013-12-01, 8813., SCOPUS*
40. [1.2] SCHOLZ, Andreas - DOLLINGER, Tobias - WENK, Paul - RICHTER, Klaus K. - SCHLIEMANN, John. Plasmons in spin-orbit coupled two-dimensional hole gas systems. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-02-27, 87, 8, 085321., SCOPUS*
41. [1.2] SHAKOURI, Kh - BADALYAN, Samvel M. - PEETERS, François Maria. Helical liquid of snake states. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-11-07, 88, 19, 195404., SCOPUS*
42. [1.2] SHARMA, Sandeep Kumar - SPIESSER, Aurélie - SAITO, Hidekazu - YUASA, Shinji - VAN WEES, Bart Jan - JANSEN, Ron H S. Crystal-induced anisotropy of spin accumulation in Si/MgO/Fe and Si/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/ferromagnet tunnel devices. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-02-13, 87, 8, 085307., SCOPUS*
43. [1.2] SHEN, Ka - VIGNALE, Giovanni. Collective spin hall effect for electron-hole gratings. In *Physical Review Letters. ISSN 00319007, 2013-09-27, 111, 13, 136602., SCOPUS*
44. [1.2] STICKLER, Benjamin A. - POSSANNER, Stefan K. Derivation of a linear collision operator for the spinorial Wigner equation and its semiclassical limit. In *Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-07-25, 88, 1, 012125., SCOPUS*
45. [1.2] TABERT, C. J. - NICOL, Erwan J. Valley-spin polarization in the magneto-optical response of silicene and other similar 2D crystals. In *Physical Review Letters. ISSN 00319007, 2013-05-07, 110, 19, 197402., SCOPUS*
46. [1.2] TOKATLY, Ilya V. - SHERMAN, Eugene Ya A. Spin dynamics of cold fermions with synthetic spin-orbit coupling. In *Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-04-16, 87, 4, 041602., SCOPUS*
47. [1.2] VEDYAYEV, Anatoly V. - TITOVA, M. S. - RYZHANOVA, N. V. - ZHURAVLEV, Michail Ye - TSYMBAL, Evgeny Yu. Anomalous and spin Hall effects in a magnetic tunnel junction with Rashba spin-orbit coupling. In *Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-07-15, 103, 3, 032406., SCOPUS*
48. [1.2] VOLKOV, Nikita V. - TARASOV, Anton S. - EREMIN, Evgeny V. - BARON, Fabien A. - VARNAKOV, S. N. - OVCHINNIKOV, Sergei G. Extremely large magnetoresistance induced by optical irradiation in the Fe/SiO<sub>2</sub>/p-Si hybrid structure with Schottky barrier. In *Journal of Applied Physics. ISSN 00218979, 2013-09-07, 114, 9, 093903., SCOPUS*
49. [1.2] VOLMER, Frank - DRÖGELER, M. - MAYNICKE, Eva - VON DEN DRIESCH, N. - BOSCHEN, M. L. - GÜNTHERODT, Gernot - BESCHOTEN, Bernd. Role of MgO barriers for spin and charge transport in Co/MgO/graphene nonlocal spin-valve devices. In *Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-10-21, 88, 16, 161405., SCOPUS*
50. [1.2] WENG, Mingqi - WU, Ming. Spin-charge separation in bipolar spin

*transport in (111) GaAs quantum wells. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-11-25, 88, 19, 195310., SCOPUS*

51. [1.2] WOJTASZEK, Magdalena - VERA MARÚN, Ivan J. - MAASSEN, Thomas - VAN WEES, Bart Jan. *Enhancement of spin relaxation time in hydrogenated graphene spin-valve devices. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-02-06, 87, 8, 081402., SCOPUS*

52. [1.2] YU, T. - WU, Ming. *Spin relaxation in an ultracold spin-orbit-coupled 40K gas. In Physical Review A Atomic, Molecular, and Optical Physics. ISSN 10502947, 2013-10-22, 88, 4, 043634., SCOPUS*

53. [1.2] YUE, Han - ZHAO, Chunbo - GAO, Haixia - WANG, Hailong - YU, Xuezhe - ZHAO, Jianhua - ZHANG, Xinhui. *Electron spin dynamics of ferromagnetic Ga<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>As across the insulator-to-metal transition. In Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-03-11, 102, 10, 102412., SCOPUS*

54. [1.2] YUE, Han. *Ultrafast electron spin dynamics of as-grown Ga<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>As with appropriate Mn doping. In Modern Physics Letters B. ISSN 02179849, 2013-06-30, 27, 16, 1350124., SCOPUS*

55. [1.2] ZAKHVALINSKIĬ, Vasilii S. - LASKHUL, A. - LÄHDERANTA, Erkki M. - SAVITSKIY, M. - PILYUK, E. A. - SHAKHOV, M. A. *Galvanomagnetic properties of La<sub>0.7</sub>Sr<sub>0.3</sub>Mn<sub>0.9</sub>Cu<sub>0.1</sub>O<sub>3</sub>. In Physics of the Solid State. ISSN 10637834, 2013-02-15, 55, 2, pp. 309-313., SCOPUS*

56. [1.2] ZHAO, Chunbo - YAN, Tengfei - NI, Haiqiao - NIU, Zhichuan - ZHANG, Xinhui. *Electron spin dynamics study of bulk p-GaAs: The screening effect. In Applied Physics Letters. ISSN 00036951, 2013-01-07, 102, 1, 012406., SCOPUS*

57. [1.2] ZHOU, Yong - YU, T. - WU, Ming. *Anomalous D'yakonov-Perel' spin relaxation in semiconductor quantum wells under a strong magnetic field in the Voigt configuration. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-06-07, 87, 24, 245304., SCOPUS*

58. [1.2] ZOŁNIERKIEWICZ, Grzegorz - TYPEK, Janusz - GUSKOS, Nikos - NARKIEWICZ, Urszula - SIBERA, Daniel. *Magnetic resonance study of nanocrystalline 0.10MnO/0.90ZnO. In Central European Journal of Physics. ISSN 18951082, 2013-01-01, 11, 2, pp. 226-230., SCOPUS*

59. [1.2] ZYUZIN, A. A. - ZYUZIN, A. Yu. *Correlation effects in disordered conductors with spin accumulation. In Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics. ISSN 10980121, 2013-04-22, 87, 16, 265129., SCOPUS*

ADDA02 HAMILTON, J.H. - RAMAYYA, A.V. - HWANG, J.K. - GREIENR, W. - ZHU, S.J. - SANDULESCU, A. - FLORESCCU, A. - KORMICKI, J. - TER-AKOPIAN, G. - OGANESSIAN, Y. - DANIEL, A.V. - POPEKO, G.S. - KLIMAN, Ján - MORHÁČ, Miroslav - COLE, J.D. - ARYAEINEJAD, R. - DRIGERT, M.W. - COLLINS, W.E. - MA, W.C. - JONES, E.F. - PEKER, L.K. - GORE, P.M. - DRAFTA, G. - BABU, B.R.S. - WANG, G. - DENG, J.K. *Cold spontaneous fission processes of Cf-252 and the structure of neutron rich Ba and La nuclei. In Acta Physica Slovaca, 1999, vol. 49, no. 1, p. 31-42. (1999 - Current Contents). ISSN 0323-0465.*

Citácie:

1. [1.1] KUNHIKRISHNAN, P. V. - SANTHOSH, K. P. *Role of energy cost in the yield of cold ternary fission of Cf-252. In PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0304-4289, 2013, vol. 80, no. 1, pp. 81., WOS*

ADDA03 MARKOŠ, Peter. *Numerical analysis of the Anderson localization. In Acta Physica Slovaca, 2006, vol. 56, no. 5, p. 561-685.*

Citácie:

1. [1.1] AMIR, Ariel - KRICH, Jacob J. - VITELLI, Vincenzo - OREG, Yuval -

*IMRY, Yoseph. Emergent Percolation Length and Localization in Random Elastic Networks. In PHYSICAL REVIEW X. ISSN 2160-3308, 2013, vol. 3, no. 2, 021017., WOS*

2. [1.1] *FEILHAUER, J. - MOSKO, M. Coexistence of diffusive resistance and ballistic persistent current in disordered metallic rings with rough edges: Possible origin of puzzling experimental values. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 88, no. 12, 125424., WOS*

3. [1.1] *GASPARIAN, Vladimir - CUEVAS, Emilio. Localization length in the quasi one-dimensional disordered system revisited. In SOLID STATE COMMUNICATIONS. ISSN 0038-1098, 2013, vol. 164, pp. 11., WOS*

4. [1.1] *KHODJA, Abdellah - GEMMER, Jochen. Effect of short-range order on transport in one-particle tight-binding models. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 88, no. 4, 042103., WOS*

5. [1.1] *KHODJA, Abdellah - NIEMEYER, Hendrik - GEMMER, Jochen. Transport in topologically disordered one-particle, tight-binding models. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, 2013, vol. 87, no. 5, 052133., WOS*

6. [1.1] *YAMAKAGE, Ai - NOMURA, Kentaro - IMURA, Ken-Ichiro - KURAMOTO, Yoshio. Criticality of the metal-topological insulator transition driven by disorder. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 1098-0121, 2013, vol. 87, no. 20, 205141., WOS*

ADDA04 **MIKULA, M. - BÚC, D. - PINČÍK, Emil.** Electrical and optical properties of copper nitride thin films prepared by reactive DC magnetron sputtering. In Acta Physica Slovaca, 2001, vol. 51, no. 1, p. 35-43. (0.465 - IF2000). (2001 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0323-0465.

Citácie:

1. [1.1] *DU YUN - LU NIAN-PENG - YANG HU - YE MAN-PING - LI CHAO-RONG. Electrical, optical properties and structure characterization of In-doped copper nitride thin film. In ACTA PHYSICA SINICA. ISSN 1000-3290, 2013, vol. 62, no. 11, 118104., WOS*

ADDA05 **REITZNER, Daniel - NAGAJ, Daniel - BUŽEK, Vladimír.** Quantum walks. In Acta Physica Slovaca, 2011, vol. 61, no. 6, p. 603-725. (3.250 - IF2010). (2011 - WOS, SCOPUS). ISSN 0323-0465.

Citácie:

1. [1.1] *BAPST, V. - FOINI, L. - KRZAKALA, F. - SEMERJIAN, G. - ZAMPONI, F. The quantum adiabatic algorithm applied to random optimization problems: The quantum spin glass perspective. In PHYSICS REPORTS-REVIEW SECTION OF PHYSICS LETTERS. ISSN 0370-1573, 2013, vol. 523, no. 3, pp. 127., WOS*

2. [1.1] *BISIO, Alessandro - D&APOS;ARIANO, Giacomo Mauro - TOSINI, Alessandro. Dirac quantum cellular automaton in one dimension: Zitterbewegung and scattering from potential. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032301., WOS*

3. [1.1] *HINAREJOS, Margarida - PEREZ, Armando - ROLDAN, Eugenio - ROMANELLI, Alejandro - DE VALCARCEL, German J. Understanding and controlling N-dimensional quantum walks via dispersion relations: application to the two-dimensional and three-dimensional Grover walks-diabolical points and more. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, 2013, vol. 15, 073041., WOS*

4. [1.1] *KAHOU, Mahdi Ebrahimi - FEDER, David L. Quantum search with interacting Bose-Einstein condensates. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 88, no. 3, 032310., WOS*

5. [1.1] *LI MIN - ZHANG YONG-SHENG - GUO GUANG-CAN. Average position in quantum walks with a U(2) coin. In CHINESE PHYSICS B. ISSN*

1674-1056, 2013, vol. 22, no. 3., WOS

6. [1.1] LI MIN - ZHANG YONG-SHENG - GUO GUNAG-CAN. *Quantum Random Walk in Periodic Potential on a Line*. In CHINESE PHYSICS LETTERS. ISSN 0256-307X, 2013, vol. 30, no. 2., WOS

7. [1.1] MACHIDA, Takuya. *Limit Distribution for a Time-Inhomogeneous 2-State Quantum Walk*. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, 2013, vol. 10, no. 7, pp. 1571., WOS

8. [1.1] ROHDE, Peter P. - BRENNEN, Gavin K. - GILCHRIST, Alexei. *Quantum walks with memory provided by recycled coins and a memory of the coin-flip history*. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 5., WOS

9. [1.1] RONG, Zhang - HAO, Qin - BAO, Tang - PENG, Xue. *Disorder and decoherence in coined quantum walks*. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 11., WOS

10. [1.1] XUE PENG - ZHANG YONG-SHENG. *Non-Markovian decoherent quantum walks*. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 7., WOS

11. [1.1] XUE, Peng. *Implementation of Multi-Walker Quantum Walks with Cavity Grid*. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, 2013, vol. 10, no. 7, pp. 1606., WOS

12. [3] BISIO, A.- D'ARIANO, G.M.- TOSINI, A. *Quantum field as a quantum cellular automaton I: the Dirac free evolution in one dimension*. In QUANT-PH/1212.2839, 2013.

ADDA06 SEDLÁK, Michal. Quantum theory of unambiguous measurements. In Acta Physica Slovaca, 2009, vol. 59, no. 6, p. 653-792. (0.724 - IF2008). (2009 - WOS, SCOPUS). ISSN 0323-0465.

Citácie:

1. [1.1] DALL'ARNO, Michele - BISIO, Alessandro - D'ARIANO, Giacomo Mauro. *Ideal quantum reading of optical memories*. In 21ST INTERNATIONAL LASER PHYSICS WORKSHOP. ISSN 1742-6588, 2013, vol. 414, 012038., WOS

2. [1.1] ZHANG WEN-HAI - YU LONG-BAO - CAO ZHUO-LIANG - YE LIU. *Maximum confidence measurements via probabilistic quantum cloning*. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, 2013, vol. 22, no. 3, 030312., WOS

3. [1.2] ZHANG, Wenhai - YU, Longbao - CAO, Zhuoliang - YE, Liu. *Optical scheme for realization of optimal unambiguous state discrimination of the JS limit*. In Science China: Physics, Mechanics and Astronomy. ISSN 16747348, 2013, vol. 56, no. 3, pp. 606-609., SCOPUS

ADDA07 VESELSKÝ, Martin. Estimation of production cross sections of superheavy elements. In Acta Physica Slovaca, 1999, vol. 49, no. 1, p. 101-106. (1999 - Current Contents). ISSN 0323-0465.

Citácie:

1. [1.1] LOVELAND, W. - LI, BA - NATOWITZ, JB. *Synthetic Paths to the Heaviest Elements*. In 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEUS-NUCLEUS COLLISIONS (NN2012). ISSN 1742-6588, 2013, vol. 420, 012004., WOS

#### **ADE Vedecké práce v zahr. nekarent. časopisoch a ostaných zborníkoch**

ADE01 MAJERNÍK, Vladimír - MAJERNÍKOVÁ, Eva - SHPYRKO, S. Uncertainty relations expressed by Shannon-like entropies. In Central European Journal of Physics, 2003, vol. 3, p. 393-420. www.cesj.com.

Citácie:

1. [1.1] KOU, Kit Ian - OU, Jian-Yu - MORAIS, Joao. *On Uncertainty Principle for Quaternionic Linear Canonical Transform*. In *ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS*. ISSN 1085-3375, 2013, 725952., WOS

**ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných**

ADEA01 FILIP, Peter. Effects of deformation in collisions of nuclei and hadrons. In *Nuclear Physics B - Proceedings Supplements*, 2010, vol. 198, p. 46-50. (2010 - WOS, SCOPUS). ISSN 0920-5632.

Citácie:

1. [1.1] RYBCZYNSKI, Maciej - BRONIOWSKI, Wojciech - STEFANEK, Grzegorz. *Influence of initial fluctuations on geometry measures in relativistic U+U and Cu+Au collisions*. In *PHYSICAL REVIEW C*. ISSN 0556-2813, 2013, vol. 87, no. 4, 044908., WOS

ADEA02 MARKOŠ, Peter - SOUKOULIS, C.M. Transmission properties and effective electromagnetic parameters of double negative metamaterials. In *Optics Express*, 2003, vol. 11, no. 7, p. 649-661.

Citácie:

1. [1.1] ALAVIKIA, Babak - RAMAHI, Omar M. *Analysis of the signs of imaginary parts of the effective constitutive parameters in metamaterials*. In *2013 IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION SOCIETY INTERNATIONAL SYMPOSIUM (APSURSI)*. ISSN 1522-3965, 2013, vol., no., pp. 1424., WOS

2. [1.1] ARSLANAGIC, S. - HANSEN, T. V. - MORTENSEN, N. A. - GREGERSEN, A. H. - SIGMUND, O. - ZIOLKOWSKI, R. W. - BREINBJERG, O. *A Review of the Scattering-Parameter Extraction Method with Clarification of Ambiguity Issues in Relation to Metamaterial Homogenization*. In *IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION MAGAZINE*. ISSN 1045-9243, 2013, vol. 55, no. 2, pp. 91., WOS

3. [1.1] GAO, Peng - ZHANG, Chunmin - ZHANG, Lu - AI, Jingjing - KANG, Yongqiang - LI, Gang. *Metamaterial composed of different cells exhibiting a negative refraction property over multiple frequency bands*. In *JOURNAL OF MODERN OPTICS*. ISSN 0950-0340, 2013, vol. 60, no. 11, pp. 925., WOS

4. [1.1] MILOSEVIC, Vojislav - JOKANOVIC, Branka - BOJANIC, Radovan. *Effective Electromagnetic Parameters of Metamaterial Transmission Line Loaded With Asymmetric Unit Cells*. In *IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES*. ISSN 0018-9480, 2013, vol. 61, no. 8, pp. 2761., WOS

5. [1.1] NUMAN, Ahmad B. - SHARAWI, Mohammad S. *Extraction of Material Parameters for Metamaterials Using a Full-Wave Simulator*. In *IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION MAGAZINE*. ISSN 1045-9243, 2013, vol. 55, no. 5, pp. 202., WOS

6. [1.1] SABAH, Cumali - URBANI, Fabio. *Experimental analysis of A-shaped magnetic resonator for mu-negative metamaterials*. In *OPTICS COMMUNICATIONS*. ISSN 0030-4018, 2013, vol. 294, pp. 409., WOS

ADEA03 NAGY, Juraj - BALOG, Martin - SIMANČÍK, František - IŽDINSKÝ, Karol - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter. Consolidation of rapidly solidified Al-based particles using equal channel angular pressing (ECAP). In *Reviews on Advanced Materials Science*, 2008, vol. 18, no. 7, p. 608-615. (1.122 - IF2007). (2008 - WOS, SCOPUS). ISSN 1606-5131.

Citácie:

1. [1.1] BIDULSKY, R. - BIDULSKA, J. - GRANDE, M.A. *Response of the*

*Cr-alloyed PM Steels on Vacuum Sintering and Heat Treatment. In HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES. ISSN 0334-6455, OCT 2013, vol. 32, no. 5, p. 467-473., WOS*

#### **ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných**

ADEB01 ADAMUŠČIN, Cyril - DUBNIČKA, Stanislav - DUBNIČKOVÁ, A.Z. Implications of the new proton charge rms radius from spectroscopy of muon hydrogen atom. In Nuclear Physics B - Proceedings Supplements, 2011, vol. 219-220, p. 178-184. ISSN 0920-5632.

Citácie:

1. [1.1] *ANTOIGNINI, Aldo - KOTTMANN, Franz - BIRABEN, Francois - INDELICATO, Paul - NEZ, Francois - POHL, Randolf. Theory of the 2S-2P Lamb shift and 2S hyperfine splitting in muonic hydrogen. In ANNALS OF PHYSICS. ISSN 0003-4916, 2013, vol. 331, pp. 127-145., WOS*

2. [1.1] *INDELICATO, P. Nonperturbative evaluation of some QED contributions to the muonic hydrogen n=2 Lamb shift and hyperfine structure. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, 2013, vol. 87, no. 2, 022501., WOS*

ADEB02 EBERT, D. - NAGY, Miroslav - VOLKOV, M.K. 1/N-c approximation in the Nambu-Jona-Lasinio model. In Physics of Atomic Nuclei, 1996, vol. 59, no. 1, p. 140-143. ISSN 1063-7788.

Citácie:

1. [1.1] *AZCOITI, V. - DI CARLO, G. - FOLLANA, E. - GIORDANO, M. - VAQUERO, A. Phase structure of a generalized Nambu Jona-Lasinio model with Wilson fermions in the mean-field or large-N expansion. In NUCLEAR PHYSICS B. ISSN 0550-3213, 2013, vol. 875, no. 1, pp. 45., WOS*

ADEB03 ŠIFFALOVÍČ, Peter - VĚGSO, Karol - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - KECKES, J. - MAIER, G.A. - CORNEJO, M. - ZIBERI, B. - FROST, F. - HASSE, B. - WIESMANN, J. Measurement of nanopatterned surfaces by real and reciprocal space techniques. In Measurement Science Review, 2010, vol. 10, no. 5, p. 153-156. (2010 - WOS, SCOPUS, Copernicus International). ISSN 1335-8871.

Citácie:

1. [1.1] *HRABINA, J. - LAZAR, J. - HOLA, M. - CIP, O. Investigation of Short-term Amplitude and Frequency Fluctuations of Lasers for Interferometry. In MEASUREMENT SCIENCE REVIEW. ISSN 1335-8871, 2013, vol. 13, no. 2, pp. 63., WOS*

2. [1.1] *LI BING-JIE - ZHAO JIA-HONG - WANG XU - AMUER, Mohamode - WANG ZHI-LIANG. Research on Air Flow Measurement and Optimization of Control Algorithm in Air Disinfection System. In MEASUREMENT SCIENCE REVIEW. ISSN 1335-8871, 2013, vol. 13, no. 1, pp. 39., WOS*

ADEB04 TURCANOVA, J. - MARCIN, J. - KOVAC, J. - JANIČKOVIČ, Dušan - ŠVEC, Peter - SKORVANEK, I. Magnetic and mechanical properties of nanocrystalline Fe-Ni-Nb-B alloys. In Journal of Physics: Conference Series, 2009, vol. 144, 012065. (2009 - WOS, SCOPUS). ISSN 1742-6588.

Citácie:

1. [3] *SITEK, J. - SEDLAČKOVÁ, K. - DEKAN, J. Some applications of Mossbauer spectroscopy. In JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCE AND APPLICATION, 2013, vol. 3, no. 5, pp. 295-300.*

**AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách**

- AEC01 VALIK, L. - ŤAPAJNA, Milan - GUCMANN, Filip - FEDOR, Ján - ŠIFFALOVIČ, Peter - FRÖHLICH, Karol. Distribution of fixed charge in MOS structures with ALD grown Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> studied by capacitance measurements. In ASDAM 2012 : conference proceedings. Eds. Š. Haščík, J. Osvald. - Piscataway : IEEE, 2012, p. 227-230. ISBN 978-1-4673-1195-3.

Citácie:

1. [1.1] FREEDSMAN, J.J. - KUBO, T. - EGAWA, T. In IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES. OCT 2013, vol. 60, no. 10, SI, p. 3079-3083., WOS

#### AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFA01 GUPTA, A. - KANE, S.N. - KRAUS, L. - DUHAJ, Pavol. Study of short-range order in amorphous (FECO) (85)B-15 alloys. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 1995, vol. 140, p.321-322. (1.063 - IF1994). (1995 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-8853.

Citácie:

1. [1.1] KAMALI, S. - ZHA, C. L. - YODA, Y. - AKERMAN, J. Oxidation states and the quality of lower interfaces in magnetic tunnel junctions: oxygen effect on crystallization of interfaces. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, 2013, vol. 25, no. 13, 135302., WOS

- AFA02 KRAJČÍ, Marián - HAFNER, J. - LEDIEU, J. - FOURNÉE, V. Structural model of quasiperiodic Pb monolayer deposited on fivefold i-Al-Pd-Mn surface. In Journal of Physics: Conference Series, 2010, vol. 226, 012005.

Citácie:

1. [1.1] VILLASECA, S. Alarcon - DUBOIS, J.M. - GAUDRY, E. Lead adsorption on the pseudo-10-fold surface of the Al<sub>13</sub>Co<sub>4</sub> complex metallic alloy: A first principle study. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY. ISSN 0020-7608, 2013, vol. 113, no. 6, pp. 840., WOS

#### AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 BYDŽOVSKÝ, J. - KOLLÁR, Miroslav - JANČÁRIK, V. - ŠVEC, Peter - KRAUS, L. Strain sensors for civil engineering application based on CoFeCrSiB amorphous ribbons. In Czechoslovak Journal of Physics, 2002, vol. 52, suppl. A, a117-A120. (0.345 - IF2001). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0011-4626.

Citácie:

1. [1.1] SALACH, Jacek - SZEWCZYK, Roman - BIENKOWSKI, Adam - JACKIEWICZ, Dorota - GOSIEWSKI, Z - KULESZA, Z. Possibilities of Application of Amorphous Fe<sub>77</sub>Cr<sub>2</sub>B<sub>16</sub>Si<sub>5</sub> Alloys in Different States of Thermal Relaxation as Magnetic Tensile Force Sensors. In MECHATRONIC SYSTEMS AND MATERIALS IV. ISSN 1012-0394, 2013, vol. 198, pp. 388-393., WOS

- AFC02 GREENSITE, J. - OLEJNÍK, Štefan. Properties of the approximate Yang-Mills ground state wave functional in 2+1 dimensions. In The IX International Conference on Quark Confinement and the Hadron Spectrum- QCHS IX, August 30-September 3, 2010, Madrid, Spain : AIP Conference Proceedings. 1343. - Melville : American Institute of Physics, 2011, p. 203-205, p. 203-205. ISBN 978-0-7354-0899-9. ISSN 0094-243X.

Citácie:

1. [1.1] REINHARDT, Hugo - HEFFNER, Jan. Effective potential of the confinement order parameter in the Hamiltonian approach. In PHYSICAL REVIEW D. ISSN 1550-7998, 2013, vol. 88, no. 4, 045024., WOS

- AFC03 GREENSITE, Jeff - OLEJNÍK, Štefan - POLIKARPOV, M.I. - SYRITSYN, S.N. -

- ZAKHAROV, V.I. Localized eigenmodes of the covariant lattice Laplacian. Proc. of the 23rd Int. Symp. on Lattice Field Theory, 25-30 July 2005, Dublin, Ireland. In Proceedings of Science: Lattice 2005. - 2005.
- Citácie:  
 1. [3] GRUBER, F. *Topology in dynamical lattice QCD simulations. In PhD THESIS, UNIVERSITY OF REGENSBURG, 2012.*
- AFC04 GREENSITE, Jeff - OLEJNÍK, Štefan - POLIKARPOV, M.I. - SYRITSYN, S.N. - ZAKHAROV, V.I. Eigenmodes of covariant Laplacian in SU(2) Yang-Mills vacuum: higher representations. In Proceedings of Science: Lattice 2005. - 2005.
- Citácie:  
 1. [3] GRUBER, F. *Topology in dynamical lattice QCD simulations. In PhD THESIS, UNIVERSITY OF REGENSBURG, 2012.*
- AFC05 ISKROVÁ, Martina - MAJERNÍK, Viktor - ILLEKOVÁ, Emília - ŠAUŠA, Ondrej - BEREK, Dušan - KRIŠTIAK, Jozef. Free volume seen by positronium in bulk and confined molecular liquid. In Materials Science Forum. Vol. 607: Positron and Positronium Chemistry. 9th International Workshop, May 11-15, 2008, China. - Zurich : Trans Tech Publications LTD, 2009, p. 235-237. ISSN 0255-5476.
- Citácie:  
 1. [1.1] BARTOS, J. - SVAJDLENKOVA, H. - ZALESKI, R. - EDELMANN, M. - LUKESOVA, M. *Spin probe dynamics in relation to free volume in crystalline organics by means of ESR and PALS: n-Hexadecane. In PHYSICA B-CONDENSED MATTER. ISSN 0921-4526, 2013, vol. 430, pp. 99-105., WOS*
- AFC06 JUREČKA, S. - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - BRUNNER, Róbert - MADANI, M. - PINČÍK, Emil. On topographic properties of semiconductor surfaces and thin film systems. In Materials Science Forum. Vol. 609 : Thin Films and Porous Materials. Editor N. Gabouze. - Zurich : Trans Tech Publications Inc., 2009., s. 275-279. ISSN 0255-5476.
- Citácie:  
 1. [1.1] CHOVANEC, Ferdinand - JURECKOVA, Maria. *Fractal properties of MV-algebra pastings. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, 2013, vol. 232, pp. 46., WOS*
- AFC07 MARKOŠ, Peter. Conductance Statistics near the Anderson Transition. In Anderson Localization and Its Ramifications. Proc. of B. Kramer 60th Birthday Conf., Hamburg, Sept. 4-6, 2002. - Berlin Heidelberg : Springer Verlag, 2003. P. 53-64. ISBN 3-540-40785-5.
- Citácie:  
 1. [1.1] CLIFT, Bryan C. - MOWER, Ronald L. *Transitioning to an athletic subjectivity: first-semester experiences at a corporate (sporting) university. In SPORT EDUCATION AND SOCIETY. ISSN 1357-3322, 2013, vol. 18, no. 3, pp. 349., WOS*
- AFC08 SUDA, K. - UESAKA, T. - LADYGIN, V.P. - MAEDA, Y - KURILKIN, P.K. - GURCHIN, Yu.V. - ISUPOV, A.Yu. - ITOH, K. - JANEK, M. - KARACHUK, J.-T. - KAWABATA, T. - KHRENOV, A.N. - KISELEV, A.S. - KIZKA, V.A. - KLIMAN, Ján - KRASNOV, V.A. - LIVANOV, A.N. - MALAKOV, A.I. - MATOUŠEK, Vladislav - MORHÁČ, Miroslav - PIYADIN, S.M. - REZNIKOV, S.G. - SAKAGUCHI, S. - SAKAI, H. - SASSAMOTO, Y. - SEKIGUCHI, K. - TURZO, Ivan - VASILIEV, T.A. Development of deuteron polarimeter at internal target station of nuclotron. In Proceedings of the 17th International Spin Physics Symposium. Vol. 915. - 2007. S. 920-923.
- Citácie:  
 1. [1.1] KUKULIN, V. I. - PLATONOVA, M. N. *Short-Range Components of Nuclear Forces: Experiment versus Mythology. In PHYSICS OF ATOMIC*

*NUCLEI. ISSN 1063-7788, 2013, vol. 76, no. 12, pp. 1465., WOS*

## **Príloha D**

### **Údaje o pedagogickej činnosti organizácie**

#### Semestrálne prednášky:

Doc. RNDr. Emil Běťák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Ionizační záření v životním prostředí

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Filozoficko-přírodovědecká fakulta Slezskej univerzity v Opave, Česká republika, Ústav fyziky

Doc. RNDr. Emil Běťák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Statistická fyzika a kinetika

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Slezská univerzita v Opavě, ČR, Ústav fyziky

Doc. RNDr. Emil Běťák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Termodynamika a statistická fyzika

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Slezská univerzita v Opavě, ČR, Ústav fyziky

Doc. RNDr. Emil Běťák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Úvod do teorie jaderných reakcí

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Slezská univerzita v Opavě, ČR, Ústav fyziky

Ing. Matej Jergel, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Nanotechnológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

Prof.,Ing. Štefan Luby, DrSc.

Názov semestr. predmetu: O nanoelektronike a informatike

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Celoživotné vzdelávanie

Mgr. Kristian Petřík, PhD.

Názov semestr. predmetu: Kurz z fyziky pre zahraničných študentov

Počet hodín za semester: 60

Názov katedry a vysokej školy: Ústav jazykovej a odbornej prípravy zahraničných študentov UK, Centrum ďalšieho vzdelávania UK, ÚJOP

Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.

Názov semestr. predmetu: Kvantové spracovanie informácie

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, FMFI

Doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.

Názov semestr. predmetu: Úvod do kvantovej teórie informácie

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, FMFI

Doc. Mgr. Mário Ziman, PhD

Názov semestr. predmetu: Matematické štruktúry kvantovej teórie

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KTFDF

### Semestrálne cvičenia:

Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Ionizační záření v životním prostředí

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Slezská univerzita v Opavě, ČR, Ústav fyziky

Ing. Vojtech Nádaždy, CSc.

Názov semestr. predmetu: Nanotechnológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

RNDr. Daniel Reitzner, PhD.

Názov semestr. predmetu: Mathematical structures of quantum theory

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, FMFI

Mgr. Michal Sedlák, PhD.

Názov semestr. predmetu: Koherenční a statistická optika

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Přírodovědecká fakulta Palackého univerzity, Olomouc, Česká republika, Katedra optiky

Mgr. Michal Sedlák, PhD.

Názov semestr. predmetu: Rovnice matematické fyziky

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Přírodovědecká fakulta Palackého univerzity, Olomouc, Česká republika, Katedra optiky

Ing. Peter Švec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Elektrofyzikálne inžinierstvo

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

Ing. Peter Švec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vodiče a polovodiče

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

Semináre:

Mgr. Michal Sedlák, PhD.

Názov semestr. predmetu: Kvantová komunikace a zpracování informace 1

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Přírodovědecká fakulta Palackého univerzity, Olomouc, Česká republika, Katedra optiky

Mgr. Michal Sedlák, PhD.

Názov semestr. predmetu: Kvantová optika II

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Přírodovědecká fakulta Palackého univerzity, Olomouc, Česká republika, Katedra optiky

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Ing. Štefan Lányi, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Nanotechnológie

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky STU

**Príloha E****Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Argentína					Martin Plesch	13
Belgicko	Dušan Janičkovič	2			Vladimír Bužek	2
	Štefan Luby	2			Vladimír Bužek	2
	Peter Švec	3			Vladimír Bužek	3
					Vladimír Bužek	2
					Vladimír Bužek	2
					Vladimír Bužek	2
					Vladimír Bužek	6
					Dušan Janičkovič	2
					Štefan Luby	2
					Eva Majková	1
					Peter Rapčan	2
Česko					Vladimír Bužek	3
					Stanislav Dubnička	5
					Peter Filip	3
					Stanislav Hlaváč	3
					Matej Jergel	2
					Štefan Lányi	1
					Eva Majková	1
					Igor Maťko	2
					Igor Maťko	6
					Igor Maťko	2
					Vladislav Matoušek	5
					Peter Rapčan	1
					Peter Švec	2
Čína					Ivan Štich	19
					Martin Veselský	13
Fínsko					Igor Maťko	8
					Michal	5

				Sedlák	
				Mário Ziman	5
Francúzsko	Ladislav Šamaj	19		Matej Jergel	2
	Ladislav Šamaj	20		Lubomir Martinovič	16
	Ladislav Šamaj	93		Marek Mihalkovič	12
				Marek Mihalkovič	47
Grécko				Peter Švec	5
Holandsko				Stanislav Hlaváč	2
				Peter Švec, Jr.	5
				Martin Venhart	2
				Juraj Zigo	5
Chorvátsko				Eva Majková	5
Japonsko				Vladimír Bužek	6
				Kristian Petrik	7
				Emil Pinčík	33
				Ivan Štich	5
JAR				Vladislav Matoušek	21
				Kristian Petrik	22
				Martin Venhart	21
Kanada				Martin Venhart	6
Kolumbia				Ladislav Šamaj	19
Kórejská republika				Martin Veselský	2
Maďarsko				Eva Majková	1
				Ivan Štich	2
Nemecko	Stanislav Hlaváč	14		Vladimír Bužek	2
	Stanislav Hlaváč	5		Vladimír Bužek	2
	Stanislav Hlaváč	4		Peter Filip	4
	Štefan Luby	7		Stanislav Hlaváč	4
				Stanislav Hlaváč	5
				Martin Hodas	9
				Igor Maťko	4

				Daniel Nagaj	4
				Daniel Reitzner	11
				Peter Šiffalovič	2
Nórsko	Štefan Luby	4			
Poľsko	Beata Butvinová	5		Beata Butvinová	1
				Andrej Gendiar	5
				Irena Janotová	11
Portugalsko				Vladimír Bužek	5
				Matej Jergel	3
Rakúsko	Igor Maťko	7		Vladimír Bužek	3
	Peter Šiffalovič	1		Vladimír Bužek	1
	Peter Šiffalovič	1		Vladimír Bužek	1
				Vladimír Bužek	2
				Vladimír Bužek	1
				Vladimír Bužek	1
				Vladimír Bužek	1
				Vladimír Bužek	2
				Andrej Gendiar	3
				Ján Hudec	1
				Matej Jergel	2
				Marián Krajčí	1
				Štefan Luby	2
				Štefan Luby	2
				Štefan Luby	2
				Igor Maťko	7
				Igor Maťko	3
				Igor Maťko	7
				Igor Maťko	5
				Daniel Nagaj	1
				Peter Rapčan	2
				Peter Šiffalovič	1
				Ivan Štich	1
				Peter Švec	1
				Peter Švec, Jr.	1

					Martina Zemanová	8
					Juraj Zigo	1
					Juraj Zigo	1
					Mário Ziman	2
Rusko	Ján Kliman	35			Vladimír Bužek	11
					Stanislav Dubnička	15
					Stanislav Dubnička	5
					Stanislav Dubnička	6
					Stanislav Dubnička	4
					Stanislav Dubnička	6
					Peter Filip	9
					Ján Kliman	47
Slovinsko					Marek Mihalkovič	4
Španielsko					Štefan Olejník	3
					Martin Plesch	8
Švajčiarsko					Erik Bartoš	14
					Stanislav Dubnička	15
					Peter Filip	8
					Ján Kliman	8
					Andrej Liptaj	10
					Vladislav Matoušek	17
					Kristian Petrik	92
					Jana Strišovská	61
					Jana Strišovská	62
					Peter Švec, Jr.	3
					Martin Venhart	17
					Martin Veselský	5
					Martin Veselský	17
					Andrej Vojtko	3
					Juraj Zigo	3
Taiwan	Eva Majková	11				
	Peter	11				

	Šiffalovič					
	Andrej Vojtko	11				
Taliansko					Eva Majková	3
Turecko					Peter Švec	7
					Peter Švec, Jr.	7
USA					Vladimír Bužek	8
					Vladimír Bužek	11
					Vladimír Bužek	5
					Vladimír Bužek	20
					Peter Filip	16
					Peter Filip	27
					Marek Mihalkovič	31
					Marek Mihalkovič	25
					Martin Venhart	6
Veľká Británia					Vladimír Bužek	3
					Vladimír Bužek	1
					Martin Plesch	15
					Peter Švec, Jr.	24
					Peter Švec, Jr.	31
					Martin Venhart	2
<b>Počet vyslaní spolu</b>	<b>19</b>	<b>255</b>			<b>140</b>	<b>1204</b>

**(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Andrej Kugler	5			Ing. Jiří Hošek, DrSc.	3
	Pavel Tlustý	5				
Fínsko					Dr. Teiko Heinosaari	7
					Erkka Haapasalo	18
					Mikko Tukiainen	18

Francúzsko					Jean-Christophe David	3
Grécko	Prof. Evangelos Hristoforou	309				
Maďarsko					Gábor Ballo	2
					György Wolf	3
Nemecko					Dr. Denis Kochan	4
					Dr. Marcus Cramer	5
					Hendrik Van Hees	3
					Prof. Dr. Tommaso Calarco	2
Poľsko					Dorota Jackiewicz, Mgr.	6
					Dr. Jacek Salach	6
					Dr. Przemyslaw Sadowski	27
					Michal Nowicki, Mgr.	6
					Prof. Roman Szewczyk	6
Rakúsko					Dr. Nikolai Kiesel	2
					Dr. Tomáš Brauner	2
					Jacque Pienaar	3
Taiwan					Hsin Yi Lee	5
Ukrajina					Michael Mikhailov	16
USA					Dr. Seth Cottrell	6
					prof. Mark Hillery	2
Veľká Británia					Christian Arenz	4
					Dr. Daniel Burgharth	5
					Edgar Alexis Aguilar Lozano	1
<b>Počet prijatí spolu</b>	<b>3</b>	<b>319</b>			<b>26</b>	<b>165</b>

**(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):**

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	12th Biennial IQSA Meeting	Mário Ziman	6
	18th Conference of Czech and Slovak Physicists	Štefan Lányi	4
		Jozef Leja	4
		Karol Végso	2
	35. Nekonvenční Zdroje El. Energie	Emil Pinčík	2
		Peter Zitto	2
	CEQIP 2014	Libor Caha	4
		Andrej Gendiar	4
		Jozef Genzor	4
		Peter Rapčan	4
		Mário Ziman	4
	IMC 2014	Peter Švec, Jr.	6
	OPTONIKA 2014	Róbert Brunner	1
		Emil Pinčík	1
	X-RAY 2014	Martin Hodas	3
		Marco Pelletta	3
Čína	3rd Annual Conference and EXPO of AnalytiX 2014	Matej Jergel	7
	Nano S&T	Eva Majková	7
	RQ15	Irena Janotová	11
		Peter Švec	11
		Peter Švec, Jr.	11
		Juraj Zigo	11
Francúzsko	GRAPHENE 2014	Peter Šiffalovič	5
	Qcrypt 2014	Daniel Nagaj	6
	XTOP 2014	Martin Hodas	8
Grécko	HNPS	Martin Veselský	7
	ISSON14	Andrej Vojtko	10
Chorvátsko	COST ACTION MP12003	Marco Pelletta	7
	IC Society and Technology	Štefan Luby	5
India	Positron and Chemistry PPC11	Ondrej Šauša	8
Izrael	31st Jerusalem Winter School	Libor Caha	13
Japonsko	22nd ASRC International Workshop "Nuclear Fission	Martin Veselský	8
	AQIS 2014	Martin Plesch	10
	ARIS 2014	Štefan Gmuca	8
		Kristian Petřík	9
	CMRE International	Ivan Štich	3

	Symposium		
Kanada	IUCr 2014	Matej Jergel	8
Maroko	Quantum Africa3	Daniel Nagaj	6
Mexiko	ISMAN 2014	Irena Janotová	9
Moldavsko	DAC Moldavia	Štefan Luby	3
Nemecko	Charge Transfer Effects in Organic Heterostructure	Ján Brndiar	4
	FQXi	Daniel Reitzner	3
	International Workshop on Brownian Motion in Confin	Pavol Kalinay	6
	SXNS13	Martin Hodas	6
Poľsko	46 Symposium on Mathematical Physics	Michal Sedlák	5
		Mário Ziman	5
	4th Workshop on ab initio phonon calculations	Kamil Tokár	6
	Mechatronics 2014	Peter Švec	5
	MESON 2014	Cyril Adamuščín	8
		Erik Bartoš	8
		Stanislav Dubnička	8
		Peter Filip	7
	XXI Nuclear Physics Workshop	Martin Veselský	6
Portugalsko	ECTP 2014	Vlastimil Boháč	6
		Ján Hudec	6
		Ľudovít Kubičár	6
		Danica Opatt Fidiriková	6
		Viliam Vretenár	6
	ISN2 A 2014	Ján Ivančo	5
Rakúsko	10th Vienna Central European Seminar on Particle P	Peter Filip	2
	50th Anniversary of the Nuclear Data Section	Emil Běták	1
	Bell Conference	Daniel Nagaj	1
	EGU 2014	Ľudovít Kubičár	1
	JVC 15	Martin Hodas	1
		Štefan Luby	5
	ViCoM	Jozef Genzor	1
	Workwhop on "Optimal Point Configurations and Appl	Ladislav Šamaj	4
Rusko	HSQCD 2014	Erik Bartoš	6
		Stanislav Dubnička	7
Srbsko	DAC Serbia	Štefan Luby	4
Španielsko	EDQ	Mário Ziman	7
	IC MAST 2014	Ján Ivančo	5
	Konferencia QIP 2014	Martin Plesch	5

	NAM for SCS	Andrej Gendiar	21
		Jozef Genzor	21
	QIP 2014	Mário Ziman	7
Taliansko	NS 2014	Štefan Gmuca	7
		Kristian Petřík	7
	PPC	Ján Hudec	7
		Ľudovít Kubičár	7
Turecko	ICMS 2014	Peter Švec	6
	THERMAM 2014	Vlastimil Boháč	5
USA	March meeting	Ivan Štich	9
Veľká Británia	DISCRETE 2014	Štefan Olejník	8
	ICTAC-15	Marián Krajčí	7
<b>Spolu</b>	<b>59</b>	<b>85</b>	<b>519</b>

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládných dohôd

### Skratky použité v tabuľke C:

10th Vienna Central European Seminar on Particle P - 10th Vienna Central European Seminar on Particle Physics and Quantum Field Theory  
12th Biennial IQSA Meeting - 12th Biennial IQSA Meeting  
18th Conference of Czech and Slovak Physicists - 18th Conference of Czech and Slovak Physicists  
22nd ASRC International Workshop "Nuclear Fission" - 22nd ASRC International Workshop "Nuclear Fission and Exotic Nuclei"  
31st Jerusalem Winter School - The 31st Jerusalem Winter School in Theoretical Physics, Frontiers of Quantum Information Science  
35. Nekonenční Zdroje El. Energie - Medzinárodná konferencia 35. Nekonenční Zdroje Elektrické Energie  
3rd Annual Conference and EXPO of AnalytiX 2014 - 3rd Annual Conference and EXPO of AnalytiX 2014  
46 Symposium on Mathematical Physics - 46 Symposium on Mathematical Physics  
4th Workshop on ab initio phonon calculations - 4th Workshop on ab initio phonon calculations  
50th Anniversary of the Nuclear Data Section - 50th Anniversary of the Nuclear Data Section  
AQIS 2014 - 14th Asian Quantum Information Science Conference  
ARIS 2014 - Advances in Radioactive Isotope Science  
Bell Conference - Bell Conference  
CEQIP 2014 - Central European Quantum Information Processing  
Charge Transfer Effects in Organic Heterostructure - Charge Transfer Effects in Organic Heterostructures: Fundamentals and Applications  
CMRE International Symposium - CMRE International Symposium  
COST ACTION MP12003 - COST ACTION MP12003  
DAC Moldavia - 5. Dunajská konferencia DAC  
DAC Serbia - Dunajská akademická konferencia  
DISCRETE 2014 - DISCRETE 2014  
ECTP 2014 - ECTP 2014  
EDQ - Conf. "Enlargement Detection and Quantification"  
EGU 2014 - European Geoscience Union 2014  
FQXi - FQXi-Workshop on Quantum sequential measurements and complexity  
GRAPHENE 2014 - 4th edition of the largest European Event in Graphene  
HNPS - HNPS  
HSQCD 2014 - Hadron Structure and QCD 2014  
IC MAST 2014 - 4th International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers  
IC Society and Technology - IC Society and Technology  
ICMS 2014 - 4th International Conference on Superconductivity and Magnetism  
ICTAC-15 - 16th International Conference on Theoretical Aspects of Catalysis  
IMC 2014 - International Microscopy Congress 2014  
International Workshop on Brownian Motion in Confin - International Workshop on Brownian Motion in Confined Geometries  
ISMAN 2014 - ISMAN 2014  
ISN2 A 2014 - 1st International Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications

ISSON14 - 8th International Summer Schools and 11th International conference on Nanosciences and Nanotechnologies  
IUCr 2014 - Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography  
JVC 15 - 15th Joint Vacuum Conference  
Konferencia QIP 2014 - Konferencia QIP 2014  
March meeting - March meeting  
Mechatronics 2014 - International Conference MECHATRONICS  
MESON 2014 - 13th International Workshop on Meson Production, Properties and Interaction  
NAM for SCS - Numerical and analytical methods for strongly correlated systems  
Nano S&T - Bit's 4th Annual World Congress of Nano Science & Technology - 2014  
NS 2014 - The Structure and Signals of Neutron Stars, from Birth to Death  
OPTONIKA 2014 - OPTONIKA 2014  
Positron and Chemistry PPC11 - Positron and Chemistry PPC11  
PPC - Preventive and Planed Conversation  
Qcrypt 2014 - Qcrypt 2014, Telecom  
QIP 2014 - XVII Conference on Quantum Information Processing 2014  
Quantum Africa3 - Quantum Africa3 Rabat, Maroko  
RQ15 - Rapidly Quenched and Metastable Materials  
SXNS13 - 13th Surface X-ray and Neutron Scattering conference  
THERMAM 2014 - 3rd Rostocker Symposium on Thermophysical Properties for Technical Thermodynamics  
ViCoM - Quantum Phase Transitions: Classical Aspects; The Quantum - Classical Mapping  
Workwhop on "Optimal Point Configurations and Appl - Workwhop on "Optimal Point Configurations and Applications"  
X-RAY 2014 - X-RAY 2014  
XTOP 2014 - 12th Biennial Conference on High-Resolution X-Ray Diffraction and Imaging  
XXI Nuclear Physics Workshop - XXI Nuclear Physics Workshop